



# O DESENHO DE UMA IDENTIDADE

CAMILO REBELO

INÊS SILVA REIS  
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA  
À FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO EM  
ARQUITETURA

ORIENTADA POR:  
Doutora Maria Raquel Pelayo



## NOTAS PRÉVIAS

Esta dissertação encontra-se ao abrigo do novo acordo ortográfico.

Todas as citações utilizadas mantiveram a formatação original, não sendo traduzidas, de modo a evitar interpretações erróneas.

# AGRADECIMENTOS

Ao Camilo, não apenas pela amizade e disponibilidade de todos os dias, mas também por me ter recebido com um sorriso do tamanho do mundo desde o primeiro dia.

Ao Julien, por desenhar uma das mais lindas histórias da minha vida e por estar sempre presente, mesmo que fisicamente ausente.

Ao Patrício e à Cristina, por todas as gargalhadas, partilhas e ensinamentos sábios sobre a arquitetura e sobre a vida.

À Mãe, pelas horas de “conversas de mulheres”, que fizeram de mim uma mulher mais forte e uma guerreira, capaz de enfrentar os desafios da vida. Ao Pai, por todo o apoio e pelo esforço incansável por entender a arquitetura e as manias dos arquitetos, das quais pareço ser um exemplo. Ao Daniel que, apesar de me pôr fora de mim como um irmão deve fazer, me apoia incondicionalmente. À avó Rosa e ao avô Fernando, por viverem a minha vida como se fosse a deles. À tia Alice, à Sara e à Marta por serem uma grande parte da minha vida e por a tornarem muito mais feliz.

À Inês e à Lúcia, por terem sido as melhores companheiras, não só de tese como de todas as horas. À Beatriz, ao Daniel, ao Hugo, à Isabel e à Sónia, pela amizade incondicional. Ao Gustavo, não só por me ter dado um 20, como também pela amizade destes cinco anos. À Martinha, por ter estado comigo desde o início desta longa aventura, ainda que considere que a aventura ainda agora começou. Ao Igor, por toda a paciência nas alturas mais difíceis de entrega.

À Josefina Rebelo – mãe do Camilo – pela paciência e pelo carinho desde sempre demonstrado. Um agradecimento especial ao Bruno Guimarães, ao Cláudio Reis, à Kikas e ao Marcelo Correia, pela ajuda imprescindível de última hora.

À D. Suzete, pela boa disposição e pelas bolachinhas, que alegraram os dias de verão na biblioteca.

À professora Raquel Pelayo por todo o apoio, disponibilidade e dedicação no desenho desta dissertação.

# UMA FOLHA EM BRANCO

É fascinante recuar no tempo e refletir sobre como tudo aconteceu. Acredito que nada aconteceu por acaso e o meu percurso parece ser a prova disso.

Lembro-me que desde pequena as minhas atividades favoritas eram desenhar, cortar, recortar, colar e manusear. Não tinha outra ocupação e era capaz de estar horas a fio envolvida nos meus papéis e nos meus rabiscos.

Na escola básica, os testes eram constituídos por uma pequena parte de expressão visual – a minha preferida – entre as habituais Língua Portuguesa, Matemática e Estudo do Meio. Foi durante estes anos que ganhei concursos de desenho interescolas e também durante eles que aprendi a desenhar com uma pintora, que na altura admirava o meu entusiasmo e a minha predisposição para aprender. Por isso, ela fez os meus pais prometer que me colocariam em cursos relacionados com artes, mesmo que isso os assustasse pelo facto de eu ser a primeira da família a aventurar-me nessa área.

Entretanto, ao pintar o meu primeiro quadro – teria eu cerca de catorze anos – os meus pais começaram a aceitar aos poucos que a ida para artes talvez fosse mesmo o meu caminho, independentemente da escolha que fizesse no futuro. Contudo, para eles, a decisão de ir para artes não era nada, quando comparada com a minha vontade de ir para a Escola de Artes Decorativas de Soares dos Reis, conhecida por ser uma escola de “artistas” – ou, traduzindo à linguagem corrente, de malucos alternativos. Ainda assim, sempre me apoiaram, cientes de que eu tinha sido responsável até à data e que para crescer temos de errar: de saber cair para saber como levantar.

A verdade é que foi lá que passei os melhores anos da minha vida: com muito trabalho, muitas noites em branco e uma imensa e incalculável aprendizagem.

A opção pela arquitetura foi relativamente tardia, uma vez que estava “nas nuvens” com as artes plásticas e com o sentimento de liberdade e de expressão própria que elas me proporcionavam. Contudo, no último ano, a História da Cultura e das Artes fez-me olhar para a arquitetura de uma forma mais madura, construindo então a minha decisão.

Com a ânsia da entrada para este curso, comecei a vasculhar ainda mais nos livros obras de arquitetos. Recordo-me até de terem rolado algumas lágrimas, ao contemplar num qualquer desses livros a McClure’s House do arquiteto John Lautner. Creio que não foram apenas a sua simplicidade e a sua leveza que me emocionaram, mas principalmente a consciência da decisão que eu estava a tomar: era isto que também eu queria fazer toda a minha vida.

Outro momento singular foi num dos fins-de-semana em família, no qual os meus pais decidiram dar-me a liberdade de escolher o destino, uma vez que nos íamos aventurar numa viagem de autocaravana. Tendo eu, então, descoberto há pouco tempo a existência do museu do Côa, “obriguei” a minha família a conduzir até lá. Literalmente. Era esse o nosso (meu) objetivo. Mesmo sem qualquer formação na área, fizeram-me a vontade e, apesar de não perceberem nada de arquitetura, ficaram fascinados com aquela obra poderosa e imponente. O museu do Côa foi, assim, o veículo de comunicação através do qual consegui comunicar plenamente aos meus pais a minha paixão pela arquitetura.

Nessa altura, a entrada na prestigiada Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto parecia-me impossível, não por uma questão de média global mas pela Geometria Descritiva, que sempre me atormentou. Depois de ter de combater com os exames da primeira e da segunda fase e até depois de me acomodar à ideia de que acabaria por ter de ir para uma Faculdade de Arquitetura em Lisboa, consegui entrar na FAUP.

Durante o curso, apesar de terem havido muitas lágrimas de impotência e de ter de me confrontar com aparentes incapacidades, afinal ultrapassáveis, aprendi desde cedo, na FAUP, que o desenho é essencial para o exercício da profissão enquanto arquiteta. Talvez não me tenha apercebido inicialmente, porque se por um lado tive sessões intermináveis de desenho de observação, por outro lado andei a “contar” o número de folhas de processo para Projeto. Contudo ao fim de algum tempo “fazer” projeto era tão natural que já não conseguia pensar nem falar sem um lápis na mão. Ele era não só o vínculo ao meu pensamento, como também um meio de comunicação.

No final do meu terceiro ano, e por achar que a experiência na faculdade tinha de ser alargada, procurei um estágio curricular, onde pudesse entrar em contacto com o que é, de facto e na prática, ser arquiteto – ou, pelo menos naquela altura, uma pequena aprendiz de arquiteto. Coincidência ou não, vim a ser aceite por Camilo Rebelo, um dos autores do museu do Côa, que me acolheu de forma incrível no escritório. Desde aí foi fácil ser parte daquela família e, por isso, sentir-me à-vontade para participar ativamente nos projetos, envolvendo-me apaixonadamente na arquitetura.

Durante a minha passagem por lá, apercebi-me das particularidades do traço de Camilo no desenho, que me começaram a intrigar. Intrigavam-me ainda mais as cores fortes que ele sempre utilizava ao desenhar, para não falar da forma tão pessoal como se apresentava. Para mim, tudo começou a fazer sentido: o museu do Côa, embora realizado em cooperação com outro arquiteto, era O Camilo. Assim como o desenho era O Camilo. Até as roupas! Já não conseguia mais dissociar todas estas coisas.

Foi assim que fiquei fascinada, não só pela pessoa e artista, como também pela sua forma de pensar a arquitetura, que fui descobrindo. Foi também no seu escritório, rodeado de pessoas fantásticas, que adquiri a (auto)confiança necessária para enfrentar os dois últimos anos do curso com mais maturidade e renovada motivação.

Ao fechar este ciclo de estudos é natural, para mim, dar continuidade a estas referências: desde a importância e a centralidade do desenho na arquitetura, coisas que aprendi na faculdade, até à identidade e à obra do arquiteto Camilo Rebelo. Para lá de tudo isto, considero esta dissertação o culminar de algo que tem vindo a ser desenhado todos os dias, incansavelmente, numa folha em branco. Um dia, quero que esta folha já não seja branca e que todos estes rabiscos sejam uma obra de arte, porque “eu tenho em mim todos os sonhos do Mundo” (Fernando Pessoa, 1935).

# RESUMO

Esta dissertação incide na visão do desenho como ferramenta essencial e imprescindível para qualquer processo de arquitetura, sem invalidar outros que existam e que tendem a aumentar com o crescente avanço tecnológico. Considero que existe uma desvalorização do desenho – a linguagem mais primária de que dispomos – o que se torna, a meu ver, uma das causas para o caminho autista que a arquitetura parece estar a levar, indiferente ao contexto e à circunstância, procurando o espetáculo.

Assim, o desenho é algo em que acredito, podendo levar-nos a um retorno ao básico e à elementaridade da arquitetura. É, por isso, um processo de excelência que é global, por estar ao alcance de todos. Muitos são os autores que defendem esta necessidade do desenho intrínseco à arquitetura, nunca experimentando na prática estas teorias de forma sistemática e objetiva.

Pela importância de testar estas teorias que são, ao mesmo tempo, as motivações desta dissertação, realiza-se uma investigação que tem como ponto de partida os desenhos pessoais de conceção dos projetos de arquitetura de um autor específico, que é encarado como um caso de estudo. A seleção deste autor provém de uma experiência pessoal – um estágio, realizado com o arquiteto Camilo Rebelo –, onde me começaram a surgir estas e outras inquietações no âmbito da arquitetura.

Os desenhos pessoais sujeitos a análise fazem parte de um conjunto de dezoito cadernos, que foram selecionados ora pelo arquiteto ora por mim, e são consequentemente distribuídos de forma cronológica por quatro fases, definidas de acordo com as referências biográficas – desde que foi estudante até à atividade como arquiteto independente.

A análise a cada desenho é feita de acordo com padrões quantitativos e qualitativos, de forma sistematizada, lógica e criteriosa. Para os primeiros critérios entende-se uma análise primária acerca das características dos desenhos, e para os segundos entende-se uma análise de conteúdo e significado, de modo a estabelecer uma relação coesa entre ambos.

A investigação sugere que o desenho é um poderoso meio de aferição dos traços essenciais de um autor, não apenas no âmbito do processo criativo como também quanto à sua personalidade, uma vez que faz a ligação entre o inconsciente e o papel. Assim, é verificada na análise da prática do desenho de um arquiteto as teorias especulativas revistas sobre o desenho como um processo pessoal.

# ABSTRACT

This dissertation focuses on the drawing view as an essential and indispensable tool for any process of architecture, without invalidating others that exist and that tend to increase with the technological advancement. I consider that it exists a devaluation of the drawing – the most primary language that we have –, which becomes, in my point of view, one of the causes for the autistic way that architecture seems to be taking, indifferent to the context and circumstance, and looking for the show.

Thus, the drawing is something that I believe in, that can lead us to a return to basics and to the elemental nature of the architecture. It is an excellent process that is available to all the people. Many are the authors who defend this need of the intrinsic drawing to architecture, even if they have never experienced these theories in practice, in a systematic and objective way.

The importance of experimenting these theories is that they are, at the same time, the motivations of this work, carried out an investigation that has as its starting point the personal drawings of architectural conception of a specific author, who is seen as a case study. The selection of this author becomes from a personal experience – an internship, carried out with the architect Camilo Rebelo –, where it began to emerge these and other concerns within the architecture.

Analysed personal drawings are part of a set of eighteen books, which were selected either by the architect either by me, and are consequently distributed chronologically in four phases, defined according to the biographical references – since he was a student until his independent activity as an architect.

The analysis of every sketch is made according to quantitative and qualitative patterns, in a systematized, logical and careful way. For the first criteria it means a primary analysis on the characteristics of the sketches, and for the second it means an analysis of the content and meaning, in order to establish a cohesive relationship between both.

It can be concluded that the drawing is a powerful mean of gauging the essential traits of an author, not only in the creative part as well as in your personality, once it makes the connection between the unconscious and the paper. Like this, is verified in the analysis of the practise of an architect drawing the speculative theories seen about drawing as an personal process.

# ÍNDICE

## 13 ABREVIATURAS | SIGLAS

## 15 1| INTRODUÇÃO

### 16 1.1| MOTIVAÇÕES

### 17 1.2| PROBLEMA E JUSTIFICAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

### 18 1.3| METODOLOGIA

### 19 1.4| ESTRUTURA DO TRABALHO

## 21 2| O DESENHO COMO LINGUAGEM: A SUA RELAÇÃO COM O CORPO E COM O MUNDO

### 23 2.1| A RELAÇÃO COM O MUNDO ATRAVÉS DOS SENTIDOS

### 31 2.2| A MÃO COMO EXTENSÃO DO CORPO E DO HOMEM

### 34 2.3| LINGUAGEM VS. DESENHO: SERÁ O DESENHO UMA LINGUAGEM?

### 37 2.4| O DESENHO COMO PROCESSO

### 40 2.5| O DESENHO COMO “PROJETO DA PESSOA”

## 45 3| METODOLOGIA

## 53 4| DESENHOS PROCESSUAIS DE PROJETO: CAMILO REBELO COMO CASO DE ESTUDO

### 55 4.1| ANÁLISE DOS DADOS

#### 55 4.1.1| ESTUDANTE NA FAUP

#### 57 4.1.2| ESTÁGIO COM EDUARDO SOUTO DE MOURA

#### 59 4.1.3| ESTÁGIO COM HERZOG & DE MEURON

#### 61 4.1.4| ATIVIDADE PRÓPRIA COMO ARQUITETO

### 65 4.2| ANÁLISE INTERPRETATIVA DO CONTEÚDO

#### 65 4.2.1| ESTUDANTE NA FAUP

#### 85 4.2.2| ESTÁGIO COM EDUARDO SOUTO DE MOURA

#### 95 4.2.3| ESTÁGIO COM HERZOG & DE MEURON

#### 103 4.2.4| ATIVIDADE PRÓPRIA COMO ARQUITETO

### 137 4.3| CONSIDERAÇÕES FINAIS

143	<b>5   O DESENHO DE UMA IDENTIDADE NA ARQUITETURA</b>
145	5.1   A CIRCUNSTÂNCIA
161	5.2.1   O DESENHO MENTAL
163	5.2.2   O CORPO EM VIAGEM
167	5.2.3   A APROPRIAÇÃO DE UMA “ <i>PRAXIS</i> DE ATELIER”
171	5.2   UMA “ARANHA DO DESERTO”
189	<b>6   CONCLUSÃO</b>
193	<b>7   REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
194	7.1   LIVROS
197	7.2   PERIÓDICOS
195	7.3   DISSERTAÇÕES/TESES
195	7.4   VÍDEOS
195	7.5   INFORMAÇÃO ELETRÔNICA
195	7.6   OUTRAS FONTES
199	7.7   FONTES DAS IMAGENS
207	<b>8   ANEXOS</b>
208	8.1   ANÁLISE DE DADOS EM TABELAS
273	8.2   TEXTOS AUXILIARES
273	8.2.1   A FUGA
274	8.2.2   SEM TÍTULO
275	8.2.3   BREVES NOTAS: A RESIDÊNCIA
275	8.2.4   RELATÓRIO REALIZADO POR EDUARDO SOUTO DE MOURA
276	8.2.5   CÔA
276	8.2.6   A PEÇA
277	8.2.7   DOIS JOVENS ARQUITECTOS GANHAM CONCURSO DO MUSEU DO CÔA
278	8.2.8   SEM TÍTULO
278	8.2.9   SEM TÍTULO
279	8.2.10   ONCE WIM WENDERS
279	8.2.11   MEMÓRIA DESCRITIVA
281	8.2.12   SEM TÍTULO
282	8.3   LES CINQ POINTS D’UNE ARCHITECTURE NOUVELLE
283	8.4   ENTREVISTA PESSOAL A CAMILO REBELO





# ABREVIATURAS | SIGLAS

**cit.** – Citado.

**ed.** – Edição.

**CIAM** – Congresso Internacional de Arquitetura Moderna.

**ERASMUS** – European Region Action Scheme for the Mobility of University Students.

**ESBAP** – Escola Superior de Belas Artes do Porto.

**FAUP** – Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.

**G. O. P.** – Gabinete de Organização de Projetos.

**op.** – Obra citada.

**p.** – Página.

**pp.** – Páginas.

**sa.** – Sem autor.

**sd.** – Sem data.

**sp.** – Sem página.

**vol.** – Volume.



# 1 | INTRODUÇÃO

Neste capítulo é estabelecido o campo geral desta investigação, situada no âmbito do desenho, da arquitetura e do desenho de arquitetura, pretendendo-se resolver um problema específico que abrange estas áreas. É aqui também que são definidos os objetivos deste trabalho, bem como a metodologia utilizada e uma descrição pormenorizada da sua estrutura.

## 1.1 | MOTIVAÇÕES

Atualmente somos confrontados com inúmeras teorias acerca do desenho *per se* e do desenho como instrumento na arquitetura, ainda que esta posição não seja unânime, pois se há uns autores que valorizam o desenho como um fim em si mesmo, também há aqueles que afirmam que o desenho tem um sentido prático muito maior. Ora, para a primeira hipótese, considera-se que apenas os talentosos – ou os “iluminados” – podem desenhar, enquanto para a segunda opção se entende que o desenho é algo que está ao alcance de todos e que é, por isso, global.

Muitos são os críticos ou teóricos que abordam a questão do desenho de um modo operativo. Contudo, com a introdução do computador, muitos foram aqueles que o descartaram por o acharem desnecessário como ferramenta de trabalho.

Não acredito que esta valorização do desenho digital em relação ao desenho à mão seja viável no futuro, pois vivemos numa sociedade competitiva que, pelas crescentes possibilidades tecnológicas, procura uma linguagem arquitetónica baseada no espetáculo, o que pode ser a justificação para o elitismo que se observa, ignorando por vezes os princípios mais básicos e fundamentais da arquitetura como a arte de fazer o abrigo. Acredito, por isso, no desenho à mão levantada como hipótese de retorno ao básico, sendo essencial à investigação em arquitetura se usado de forma espontânea, ou seja, no desenho de conceção, que é algo que é estimulado pela FAUP. Esse desenho é o reflexo do pensamento imediato e, como tal, assume uma grande importância em qualquer processo criativo.

Foi a partir do estágio que realizei com o arquiteto Camilo Rebelo, a partir de 2013, que me surgiram algumas inquietações que se foram instalando ao longo do meu percurso: o desenho conseguia mesmo falar por ele próprio, sem necessitar de explicações? Estaria este desenho diretamente relacionado com a personalidade do autor?

Ao ver Camilo desenhar, consegui identificar algumas pistas que me ajudavam a interpretar a sua forma de pensar a arquitetura, e que até à data não tinham sido alvo de reflexão, nem por mim nem por outros. Conhecia apenas uma das suas obras – o museu do Côa –, mas com o tempo fui conhecendo outros projetos que, embora não tivessem sido construídos, tinham algo em comum, algo que, até à altura, não conseguia identificar como uma linguagem por desconhecer, talvez, as aplicações e implicações deste termo. Contudo, com a minha permanência no escritório, fui-me apercebendo da essência da linguagem de Camilo que estava, ao mesmo tempo, relacionada com o seu tipo de traço, a meu ver de grande singularidade.

Estas ideias foram sendo consolidadas ao longo do tempo e, a partir de uma determinada altura, não conseguia mais dissociar a personalidade de Camilo, o seu tipo de desenho e o que produzia na arquitetura, como um todo repleto de unidade e significância.

Apesar de haver autores que teorizam acerca desta relação entre o indivíduo, o desenho e a arquitetura, não há nenhum caso prático ou experimental que disseque e tente comprovar essas teorias através de uma investigação prática. Assim, esta pareceu-me ser a oportunidade ideal para o fazer, mesmo correndo o risco de, no final desta investigação, ver todas as minhas inquietações serem abalroadas.

## 1.2 | PROBLEMA E JUSTIFICAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

As minhas vivências, referidas anteriormente, fizeram-me acreditar na hipótese de o desenho ser o reflexo da personalidade de um autor – neste caso de um arquiteto – o que, por sua vez, se refletiria na sua produção e na sua forma de pensar arquitetura.

Assim, o desafio desta investigação será o de questionar o desenho na sua qualidade de matéria de discussão arquitetónica, testando-se a possibilidade de, a partir dos desenhos mais pessoais de um arquiteto, encontrar as linhas mestras da sua identidade enquanto autor singular.

Centrarei esta pesquisa nos desenhos de Camilo Rebelo, presentes em cadernos, utilizando-os para a realização desta investigação. Esta tem como base um método de análise criado para o efeito, o que, realizado sistematicamente em todos os cadernos, procura descrever uma narrativa cronológica da construção da identidade do arquiteto num período alargado de tempo, de modo a tornar a investigação o mais abrangente possível.

Não pretendo que esta dissertação seja algo de cariz monográfico, já que se trata apenas de um caso de estudo no âmbito do desenho de arquitetura. Contudo, também pode ser entendida como tal, uma vez que se trata de uma forma não corrente de efetuar um estudo monográfico sobre um autor. Geralmente, quando se pretende esclarecer ou apresentar a obra de um arquiteto, raras são as vezes em que se utilizam os desenhos, recorrendo-se apenas às habituais fotografias e desenhos técnicos, algo que se mostra necessário mas insuficiente. A escolha deste arquiteto prende-se não apenas por ser aquele que mais me motivou, como também pelo facto de ele ter sido parte de uma experiência pessoal de grande importância. Como foi inerente à minha formação académica, ajudou à construção da minha identidade e, como tal, faz todo o sentido abordar Camilo Rebelo numa investigação deste tipo.

Entendo que esta dissertação tem relevância, uma vez que pode resultar num contributo para a arquitetura contemporânea e para o seu futuro. Atendendo a que o tema do desenho tem sido alvo de discussão, então justifica-se que haja uma experimentação das teorias que dela resultam, não apenas com o intuito de averiguar a sua pertinência, como também para aferir algumas conclusões acerca da mesma.

### 1.3 | METODOLOGIA

Considera-se esta investigação do tipo explanatório, uma vez que pretende verificar a hipótese de o desenho ser ou não essencial para a aferição da linguagem arquitetónica de um autor. Ela tem como base um método de análise que utiliza inúmeras variáveis e que, a uma escala alargada, produz resultados que respondem à questão inicial. Esta, formulada a partir de uma inquietação pessoal, tem interesse para a teoria da arquitetura e do desenho.

A investigação iniciou-se após cerca de três meses de leitura nos variados campos científicos e artísticos, simultaneamente com a realização de fichas de leitura que pudessem sintetizar e organizar os estudos efetuados. Assim foram reunidas as bases necessárias à investigação, centradas na temática do corpo e da sua relação com o mundo, e no desenho, não apenas como processo *per se*, mas também como processo de arquitetura.

A análise efetuada divide-se em duas componentes – quantitativa e qualitativa, ou primária e secundária, respetivamente – que são analisadas em quatro fases previamente definidas. Estas fases, por sua vez, são consequentes e estrategicamente colocadas a nível cronológico.

Foi importante estabelecer, desde o início, os pressupostos para a análise primária dos dados, ou seja, fazer uma seleção dos itens que iam ser avaliados, para que fosse feita de forma transversal e sistemática em todos os cadernos. Só com esta igualdade se poderia alcançar a comparabilidade de dados e, consequentemente, a veracidade das conclusões.

Após a seleção dos cadernos pelo arquiteto, foram executadas tabelas que continham os itens entretanto estabelecidos com base na observação desses mesmos cadernos. Assim, foi possível analisar os desenhos folha a folha e caderno a caderno, respetivamente, anotando as características dos dados nessas tabelas.

Seguiu-se uma análise secundária – a do conteúdo –, onde os cadernos começaram a ser narrados como se de uma história se tratasse. No final deste processo foram retiradas conclusões muito superficiais acerca do que estava ali em estudo, surgindo algumas dúvidas e inquietações. Como tal, decidiu-se analisar cadernos mais recentes, que pudessem confirmar ou refutar as teorias que vinham a ser formuladas até então. Os cadernos escolhidos foram os relativos à fase mais recente, para que se pudesse estabelecer comparações de modo mais verídico e não falacioso.

Entretanto, realizaram-se entrevistas que pudessem comprovar ou dar indícios acerca das conclusões retiradas dos desenhos, sem dar a entender aos intervenientes o estado da investigação até à data. Através destas entrevistas, foi ainda possível lançar mais temas, por ser algo ainda em aberto. Assim, para além de Camilo Rebelo, foi realizada uma entrevista à mãe, Josefina Rebelo, que apesar de não ter qualquer formação em arquitetura, conhece o arquiteto e filho como ninguém. Foram também questionadas outras pessoas próximas, nomeadamente antigos e atuais colaboradores, de forma a poder determinar as diferenças ou semelhanças no modo de pensar do arquiteto ao longo deste seu percurso. É de salientar que esta necessidade de recorrer a entrevistas prende-se também com o facto de as informações sobre o arquiteto e a sua obra serem quase inexistentes e, como tal, se não fossem realizadas, correr-se-ia o risco de transformar esta investigação em algo extremamente subjetivo.

Posteriormente, e para uma melhor comunicação das conclusões retiradas, foram realizados alguns gráficos com base nas análises efetuadas, que constarão do corpo da dissertação.

## 1.4 | ESTRUTURA DO TRABALHO

Estruturou-se esta dissertação em cinco partes, para além deste primeiro capítulo (1), onde foi introduzido o tema e delimitado o campo de estudo, que se mostrou essencial ao desenvolvimento da dissertação.

A primeira parte corresponde ao capítulo 2 – “O desenho como linguagem: a sua relação com o corpo e com o mundo” – e é onde foram revistos os autores que abordam os temas-chave desta investigação. Assim, procurou-se esclarecer a questão do corpo como motivação de tudo, explorando os sentidos e a perceção como algo que lhe está inerente, e relacionando-o ainda com o mundo (2.1). Depois considerou-se a mão como uma extensão do corpo (2.2) e questionou-se a pertinência do desenho como linguagem (2.3), dada a controvérsia atual entre teóricos. De seguida, foi abordado o desenho como um processo que é efetuado com as mãos e que, por isso, está intrínseco à própria atividade do corpo (2.4). Finalmente foram procuradas relações entre o desenho e a identidade da pessoa que o realiza (2.5), avaliando se de facto existia uma conexão entre eles.

A segunda parte corresponde ao capítulo 3 – “Metodologia” –, onde se procedeu à descrição pormenorizada do método utilizado desde a coleção dos desenhos até à sua análise, cujos resultados são apresentados no capítulo que se segue.

A terceira parte corresponde ao capítulo 4 – “Desenhos processuais de projeto: Camilo Rebelo como caso de estudo” – e compreendeu toda a análise efetuada para esta investigação, com base nos desenhos presentes nos cadernos do arquiteto em estudo. Este capítulo subdividiu-se, por sua vez, em três partes: análise dos dados (4.1), onde eles foram apresentados graficamente; análise interpretativa do conteúdo (4.2), onde os dados foram estudados de acordo com o seu significado; e, por fim, apresentaram-se as conclusões acerca das duas análises efetuadas.

A quarta parte corresponde ao capítulo 5 – “O desenho de uma identidade na arquitetura” – e foi ainda dividido em dois subcapítulos: o primeiro, intitulado “A circunstância” (5.1) e o segundo, “Uma aranha do deserto” (5.2). Estes pretenderam dar resposta a todas as inquietações iniciais e retirar algumas conclusões acerca do capítulo anterior, conjugando as análises efetuadas com os conhecimentos externos. Por conhecimentos externos entende-se toda a pesquisa inerente a este tema, entre desenho, arquitetura e Camilo Rebelo como autor.

A quinta parte, por fim, corresponde ao capítulo 6 – “Conclusão” – e propôs-se responder à questão fundamental levantada nesta investigação, avaliando assim se, a partir dos desenhos de um arquiteto, era possível encontrar as linhas mestras do seu pensamento, ou seja, da sua identidade enquanto autor singular.

Pela complexidade da análise efetuada na investigação, as tabelas em bruto foram colocadas no final, em anexo, de modo a poderem ser consultadas sem interromper a coerência discursiva da dissertação. Também em anexo foram incluídos todos os outros elementos auxiliares que se mostraram dignos de registo como, por exemplo, textos e entrevistas realizadas.





## **2 | O DESENHO COMO LINGUAGEM**

### **A SUA RELAÇÃO COM O CORPO E COM O MUNDO**

Este capítulo pretende fazer uma revisão da literatura existente, enquadrando e contextualizando os temas-chave apresentados nesta dissertação.



Figs. 1, 2, 3| Leonardo da Vinci. Sem título. Desenhos realizados a pena gráfica.

## 2.1 | A RELAÇÃO COM O MUNDO ATRAVÉS DOS SENTIDOS

O corpo e o mundo interagem mutuamente: habitam-se, tal como diz Fernando Rodrigues (2011, p. 34). Eles preenchem o vazio, o “nada” que existe apenas metaforicamente, porque na realidade o vazio não existe. O corpo existe no espaço o que, apesar de ser um conceito ambíguo e polissémico, como sugere Bruno Zevi, permite fazer algumas aproximações, como a de que é uma “pura negação do que é sólido” (B. Zevi, 1996, pp. 9/44).

O espaço tem forma, limites e dimensões, onde o corpo se movimenta e interage: “é, naturalmente, o domínio espacial do corpo e cenário onde o movimento do(s) corpo(s) acontece” (D. Aguiar, 2010, p. 18). A espacialidade não é, por isso, “neutra” (D. Aguiar, 2010, p. 18), uma vez que interfere com as nossas deslocações e com o nosso comportamento, conduzindo-nos em determinadas direções, mesmo que inconscientemente.

Para Bruno Zevi (1996, p. 49), a arquitetura é a “arte do espaço” por excelência, por isso é essencial que haja uma experiência do mesmo, de modo a testar as inúmeras dinâmicas espaciais. Acerca da experiência do espaço, Pallasmaa vai mais longe, afirmando que não é apenas uma experiência, mas também um encontro com nós mesmos: “The experience of place returns the experience to ourselves: at bottom it is an experience of the self. An architectural space touches something deep and familiar in us. The sense of silence connected with an architectural experience is perhaps due to the fact that we are listening so intently to ourselves” (2012, pp. 75-76).

Assim, em cada experiência espacial é possível apreender um conjunto de sensações que advêm da nossa composição biológica e da nossa formação cultural, interferindo com a nossa forma de ver o espaço. Parte desta apreensão é feita de forma consciente, mas outra parte acontece inconscientemente, resultando em diferentes interações espaciais.

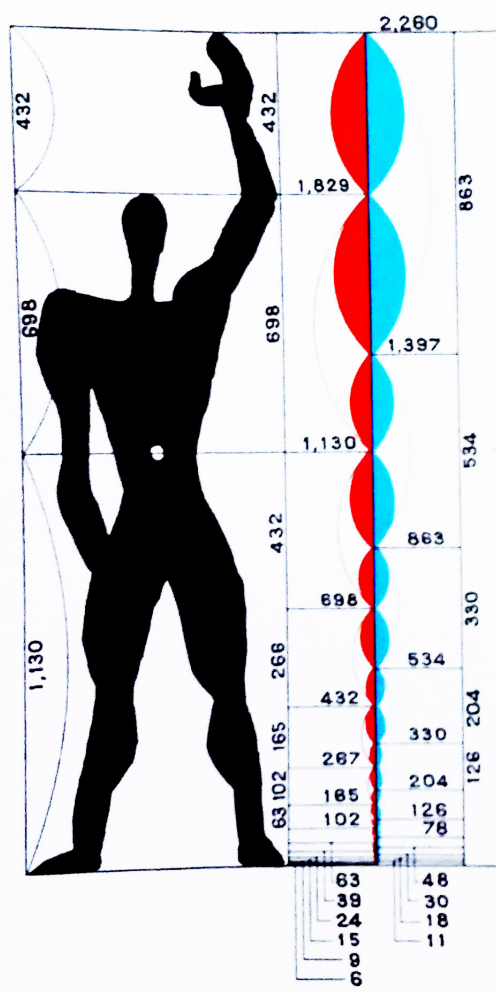
Em suma, “é (...) no espaço que nos cerca e nos inclui – que temos a presença do corpo” (D. Aguiar, 2010, p. 28), não apenas numa dimensão física, mas também mental, um referencial para tudo o que se passa à nossa volta.

Da mesma forma que é a partir do nosso corpo que conseguimos “medir” o mundo, também o corpo humano é “a medida de todas as coisas”, tal como afirma Protágoras.

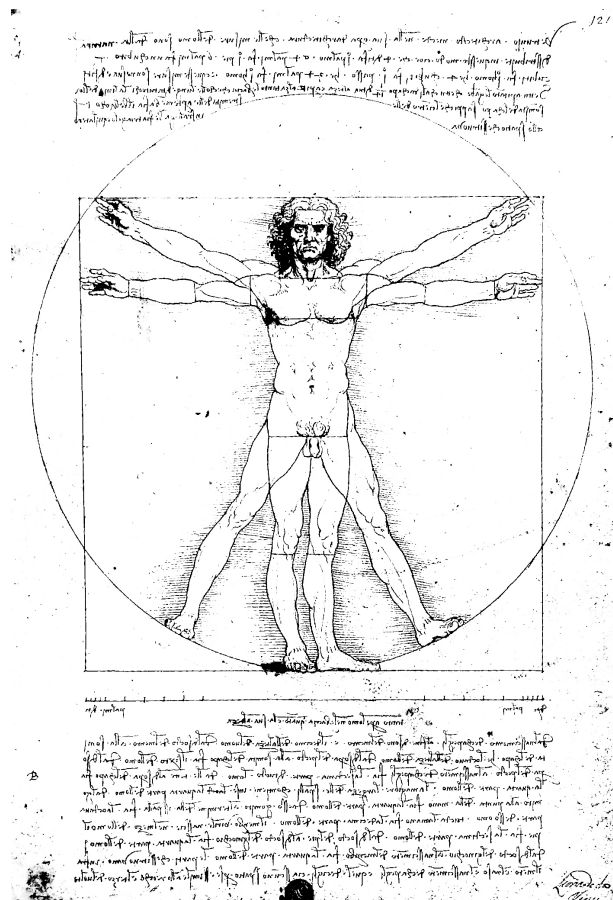
Leonardo da Vinci, por exemplo, dedicou uma grande parte da sua vida a tentar explorar, através do desenho, o corpo humano até ao mais ínfimo pormenor, partindo da dissecação de cadáveres. Há quem diga que o seu percurso oscilava entre uma vasta abordagem e a obsessão (C. Martin, 1996, p. 9). Nestes desenhos [figs. 1-3], eram feitas várias aproximações ao que ele achava ser a realidade. Como tal, muitas vezes apresentavam até algumas indicações acerca das proporções e das medidas. Os desenhos de Leonardo da Vinci são o resultado de um processo de trabalho de análise exaustivo, servindo também como autocritica para um aperfeiçoamento do estado do conhecimento até à data.

De facto, durante este período – o renascimento – este tipo de estudo fazia todo o sentido, uma vez que se vivia o humanismo e o antropocentrismo, ou seja, a crença no Homem como o centro do mundo: “o homem vive num mundo que lhe é totalmente alheio, uma outra entidade e esforça-se para descobrir as suas regras universais”, produzindo “um modo de registo, de estudo desse mundo, procurando-se as leis universais dessa identidade: a natureza” (R. Pelayo, 2009, p. 78).

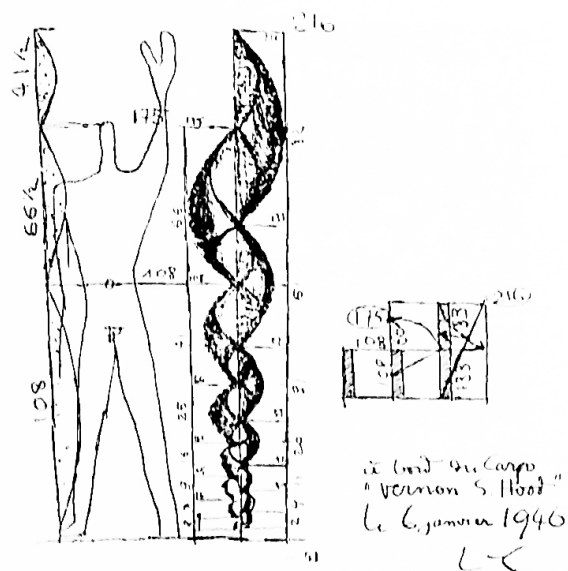
O desenho do Homem de Leonardo da Vinci foi realizado em cerca de 1490, num dos seus



**Fig. 5** | Le Corbusier, *Le Moduleur*, 1942.



**Fig. 4|** Leonardo da Vinci, *The proportions of the human body according Vitruvius (The Vitruvian man)*, 1490. Caneta e pena castanha, 344 x 245 mm. Gallerie dell'Accademia, Venice.



**Fig. 6** | Primeira explicação do *The Moduleur*, 1946.

diários, e trata-se da imagem do Homem ideal renascentista, ainda que com base na figura criada por Vitruvius [fig. 4]. A figura humana aparece inscrita numa circunferência e num quadrado em simultâneo, com o seu ponto gravitacional exatamente no centro – o umbigo. Contudo, o desenho de Leonardo apresenta o corpo em duas posições: uma, mais estática, de braços abertos na horizontal, e outra mais dinâmica, de braços e pernas abertas em ângulo. Em ambos os casos, as extremidades dos membros tocam quer no limite da circunferência, quer no do quadrado, figuras geométricas perfeitas, não obstante o quadrado não é concêntrico em relação à circunferência.

Esta imagem é frequentemente encarada como um tratado de proporções humanas, onde são estabelecidas relações métricas entre as diferentes partes. Por exemplo, a proporção da cabeça estava calculada como sendo 1/8 do corpo total e a envergadura – comprimento dos braços abertos – é igual à altura da figura.

Em 1942 Le Corbusier propõe o Modulor [figs. 5-6], um sistema de medidas harmónicas, à escala do corpo humano, utilizável quer na arquitetura quer na mecânica:

“Trata-se de uma fórmula, realizada com base no quadrado duplo, na série de Fibonacci e no rectângulo de ouro, a partir da qual seria possível gerar duas séries de medidas em harmonia com o corpo humano e entre si. (...) A sua aplicação permitiria unir o mundo da construção, dividido em duas partes: a dos metros e centímetros, e a dos pés-polegadas”. (cit. *in* O Modulor, 2010, p. 9).

O Modulor parte de uma figura humana com o braço esquerdo levantado, onde são fixas três dimensões fundamentais: a altura desde os pés ao umbigo, a altura até ao topo da cabeça e a altura até à ponta dos dedos do braço levantado.

“O sistema, inicialmente pensado a partir de um homem de 1,75m de altura – a altura média de um francês e (...) a altura do próprio Le Corbusier – é rapidamente adaptado para a altura de um homem de 1,83m, uma vez que esta dimensão corresponde praticamente a seis pés e permite uma correspondência mais simples entre as medidas em metros e aquelas em polegadas, que passariam a ter menos casas decimais”. (cit. *in* O Modulor, 2010, p. 10).

A intenção deste modelo é a de permitir a qualquer criador ter acesso a medidas seguras que o podem ajudar a dimensionar espaços e objetos, podendo ser utilizado como ferramenta de trabalho “que permite abreviar as indecisões durante o processo de concepção” e jamais como algo capaz de produzir alguma coisa bela, por si só. Le Corbusier afirma até que o Modulor é o companheiro do compasso e do lápis, reforçando o seu carácter instrumental: “The Modulor is a worktool, and such it is a companion to the compass and the pencil” (cit. *in* O Modulor, 2010, p. 12/18).

Em ambos os casos, e esquecendo a sua diferença temporal, há claramente a procura e a problematização da relação entre o corpo humano e o mundo, do qual ele é peça inteligente.





Fig. 7 | Helena Almeida, *Tela habitada*, 1976.



Fig. 8 | Helena Almeida, *Tela habitada*, 1976.

Mais recentemente, e ainda acerca da relação entre o corpo e o espaço, Pallasmaa defende que o ser humano não é meramente passivo, estando conectado com o mundo através do corpo e dos seus sentidos: “We are connected with the world through our senses. The senses are not merely passive receptors of stimuli and the body are not only the point of viewing the world from a central perspective” (2009, p. 13). São eles que estruturam a nossa relação com o mundo. Há, por isso, uma relação entre o corpo – a pessoa –, a mente e o mundo, sendo que cada pessoa é o seu próprio corpo, pressupondo assim uma identidade.

Esta relação foi sugerida também por António Damásio<sup>1</sup>, que explica a razão da criação de diferentes imagens da mesma realidade, por pessoas diferentes:

“(...) quando o leitor e eu olhamos para um objecto exterior ao nosso corpo, formamos imagens comparáveis nos nossos cérebros e somos capazes de descrever um objecto de forma semelhante. Isso não significa, no entanto, que a imagem que o nosso cérebro nos dá seja uma réplica exacta do objecto. A imagem que vemos tem como base alterações que ocorreram nos nossos organismos, no corpo e no cérebro, conseqüentes à interacção da estrutura física do nosso corpo”. (2003, p. 224).

Dado que a forma como apreendemos um objeto e nos relacionamos com ele depende da estrutura física do nosso corpo e das alterações que nele ocorrem, é possível afirmar que a forma como interagimos com o mundo está subjacente à nossa identidade.

Helena Almeida<sup>2</sup> acaba por ter uma relação física com o que produz, considerando ser esta a forma como se relaciona com o mundo, colocando o seu corpo no centro do seu trabalho.

“Comecei até a colocar a tela sobre mim, a vestir-me com ela. Eu era o meu trabalho. Não existia distinção entre a tela, o lado da tela e eu. Não havia distinção entre o exterior e o interior. Tudo estava em tudo, e eu compreendi isso, que era global, que a tela estava totalmente em mim, do mesmo modo que eu estava totalmente na tela”. (A. L. Pinto; F. Meireles; M. C. Cambotas, 2008, p. 130).

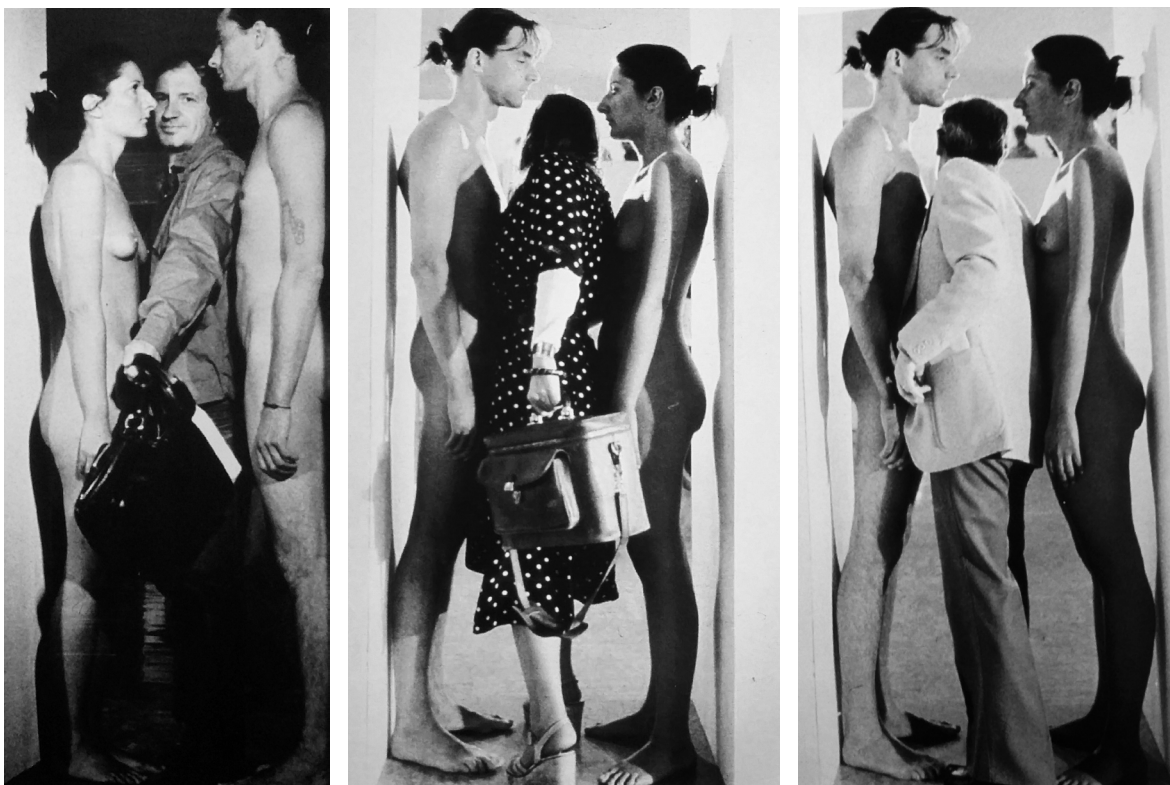
Nos seus trabalhos, a artista salienta a importância do corpo como forma de registo, um corpo que define e ocupa espaço, utilizando no entanto uma “linguagem do silêncio” (F. S., 1995, p. 14). Para ela, o espaço nunca é abstrato, mas antes “um espaço habitado, enformado pelo corpo”, o que sempre lhe causou uma certa inquietação (I. Carlos, p. 23). Daí que o espaço tenha sido sempre uma constante como tema, e que a artista tenha tentado desfazer os limites entre o espaço, o seu corpo e a tela. A sua coleção de fotografias “Tela habitada” é exemplo dessa interação [figs. 7-8].

---

<sup>1</sup> António Damásio é professor e diretor do Departamento de Neurologia da Universidade de Iowa e professor adjunto do Salk Institute of Medicine, da National Academy of Sciences, e membro da American Academy of Arts and Sciences. Recebeu alguns prémios e distinções científicas, nomeadamente o Prémio Pessoa e o Prémio Nonino, em 2003.

<sup>2</sup> Helena Almeida nasceu em Lisboa, em 1934. É uma artista plástica portuguesa cuja obra alcançou o reconhecimento internacional. É formada em pintura, pela Universidade de Belas Artes de Lisboa, e vem produzindo desde 1960 até ao presente.





Figs. 9, 10, 11 | Marina Abramovic, *Imponderabilia*, 1977. Galleria Comunale d'Arte Moderna, Bologna, Itália. Duração: 90".



Fig. 12 | Marina Abramovic, *Rythm 0*, 1974. Studio Morra, Naples. Duração: 6 horas (20h - 02h).



Fig. 13, 14 | Marina Abramovic, *Rythm 0*, 1974. Studio Morra, Naples. Duração: 6 horas (20h - 02h).

Helena Almeida afirma ainda que, quando se coloca na posição de artista, no espaço real, e o espectador no espaço virtual, também o espaço visual se torna imaginário, descontextualizando assim a própria noção de pintura. A artista refere ainda que nas suas obras dá o corpo, “porque dar o corpo, mas o corpo-próprio é dar-se inteiramente”. Não dá “um corpo qualquer, nem sequer o próprio corpo, mas sim o corpo-próprio” (F. S., 1995, pp. 29-30), sendo assumido o corpo com todas as suas características físicas e intelectuais.

Assim, Helena Almeida pretende “ser uma irrealidade. Ser um apelo à possessão de alegrias íntimas. Ser o repouso desenhado. Viver o interior quente duma linha curva. Reencontrar a paz num desenho habitado” (F. S., 1995, p. 34).

Também o trabalho performativo de Marina Abramovic<sup>3</sup> é particularmente interessante no sentido da relação do corpo com o mundo, pois utiliza o corpo como tema e como meio. Contudo, para ela existe uma diferença no atuar do corpo, uma diferença entre o teatro e a *performance*. Para ela, o teatro é algo que é planeado, algo artificial, cuja interação entre ator e público não é verdade. Por outro lado, a *performance* permite uma relação direta com o público no momento presente e, por isso, torna-se algo inesperado e improvisado: “The words, the ways in which words are said, the silences between words, create images” (M. Abramovic, 2002, p. 142). Estas imagens criadas são, no entanto, espontâneas, surgindo naturalmente e dependente da interação física com o público, admitindo os erros como uma parte importante do trabalho que lhe está inerente.

Um dos seus trabalhos mais interessantes neste sentido foi “*Imponderabilia*” [figs. 9-11], realizado no museu de Bolonha, do qual Marina e Ulah – na altura seu marido e também artista –, eram considerados como porta de entrada. Encontravam-se colocados frente a frente, e quem quisesse entrar no museu tinha obrigatoriamente de passar no meio, num pequeno espaço entre os corpos, acabando por lhes tocar. Além disso, como não era possível passar de frente, as pessoas tinham de o fazer de lado, escolhendo qual dos artistas preferiam encarar. Esta relação entre público e espectador e, ao mesmo tempo, entre o corpo e o mundo, é feita de forma singular, uma vez que chega até a criar sensações negativas, tentando alcançar os seus limites. Além disto, é através desta intervenção dos artistas que a distância entre a obra e o público é encurtada.

Outro exemplo, que chega até a criar alguma repulsa, é “*Rythm 0*”, realizado em Nápoles. Nesta *performance*, a autora colocava setenta e dois objetos em cima da mesa, que o público poderia usar nela como bem entendesse [fig. 12]. Neste caso, ela própria tornar-se-ia um objeto – o objeto do público –, já que não poderia interferir durante cerca de seis horas [figs. 13-14]. Com esta atuação, Marina entendeu que podia ir ao extremo com as suas *performances*, mas que as decisões nunca podiam ser deixadas para o público, como tinha acontecido, porque o público usou-a e humilhou-a como se de um verdadeiro objeto se tratasse.

Por isso, esta relação do corpo com o mundo torna-se tão verídica que chega até a poder testar quer os limites físicos quer os mentais, podendo criar alterações nas emoções e nos comportamentos humanos.

---

<sup>3</sup> Marina Abramovic nasceu em 1946, na Sérvia e é uma artista de renome internacional.



**Fig. 15** | Karen Willcox, *The Thinking Hand*.

## 2.2| A MÃO COMO EXTENSÃO DO CORPO E DO HOMEM

Pallasmaa afirma que a experiência do corpo no espaço é multissensorial, ou seja, utiliza todos os sentidos humanos para traçar a percepção: a visão – aparentemente a mais imediata –, a audição, o olfato, o tacto e até o paladar, sendo que este é o menos comum no caso.

É a partir da visão que temos o primeiro e o mais imediato contacto com a realidade, sendo por isso um importante meio de descoberta: “A visão, mais do que o processo fisiológico em que a luz impressiona os olhos, é um instrumento de descoberta e transformação que para funcionar necessita dos olhos e do cérebro” (F. Rodrigues, 2011, p. 20). De facto, quando contemplamos algo, o nosso olhar parece “tocar” o objeto ou a superfície, quase que adivinhando as suas texturas, a sua temperatura e o seu peso.

Pallasmaa parte do princípio de que todos os sentidos são extensões do tacto [fig. 15], uma vez que a pele, ao ser uma camada muito fina do corpo, permite conhecer melhor o mundo:

“All the senses, including vision, are extensions of the sense of touch: the senses are specializations of the skin, and all sensory experiences are related to tactility. (...) The anthropologist Ashley Montagu confirms the primacy of the tactile realm based on medical evidence: “[The skin] is the oldest and the most sensitive of our organs, our first medium of communication, and our most efficient protector (...) Touch is the parent of our eyes, ears, nose, and mouth. (...) Touch is the sensory mode that integrates our experience of the world and of ourselves”. (2012, p. 322).

O tacto é, assim, o expoente máximo da nossa corporalidade e o sentido que melhor reflete as experiências entre nós, humanos, e o mundo. O escultor Chillida<sup>4</sup> afirma até que “A mão é a mais rica articulação com o espaço”, pressupondo que para o explorar a mão é essencial (cit. in C. Amandi, 2010, p. 356).

A mão está inevitavelmente associada ao gesto, entendido como um “movimento expressivo de ideias” (Dicionário Priberam). Rosário Forjaz afirma que “A função dos gestos é equiparada à das palavras proferidas verbalmente, sejam estas intensas ou não” (2008, p. 34), pressupondo que a existência do gesto pode estar muito próxima da fala ou da escrita, quanto à expressão e à comunicação. Se pensarmos bem, a gestualidade foi das primeiras formas de comunicar utilizadas pelo Homem. Por isso, e se as mãos têm o poder de se expressar, então talvez se possa falar de uma “linguagem das mãos”, tal com é referido por Quintilian (cit. in R. Forjaz, 2008, p. 35).

Um dos exemplos disto é o tratado de *Chirologia*, também considerado como a linguagem natural das mãos e que associa a cada letra do alfabeto um gesto, demonstrando também a sua proximidade enquanto conceito e prática.

Por outro lado, quando nos expressamos verbalmente, ou mesmo quando o nosso corpo se movimenta, somos induzidos a utilizar os gestos de forma muito intuitiva e sem exigir grande pensamento. Por isso, e pela sua naturalidade, o gesto não pode ser dissociado da linguagem.

---

<sup>4</sup> Eduardo Chillida é um escultor espanhol nascido em 1924. Inicialmente, estudou arquitetura, tendo abandonado o curso para ingressar na Academia de Artes em Madrid. Talvez por isso todas as suas obras de escultura tenham como conceito a articulação entre os espaços interno e externo, quase como se de edifícios se tratassem.



Se os gestos expressam as ideias do inconsciente para a mão, então os atos da criação e do desenho estão em tudo associados à execução de determinado gesto.

Desde que somos crianças que somos induzidos a desenhar ou a pintar livremente com as mãos, para nos exprimirmos ou para representarmos algo que nos é familiar. “Desenhamos antes de aprender o desenho convencional das letras do alfabeto. Desenhar é um desejo, uma necessidade, aprender a escrever começa por ser uma obrigação mesmo que desejada” (C. Henriques, 2001, p. 39). Segundo Fernando Távora (2002, p. 60), o impulso para desenhar demonstra ser “tão natural quanto respirar”, sendo por isso algo inerente a todos os seres humanos.

Estas primeiras aproximações ao ato de desenhar permitem, segundo Rudolf Arnheim (1984, p. 132), descobrir “uma fórmula visual nova” para os temas mais básicos e imediatos conhecidos.

Raquel Pelayo afirma que “a mão é o instrumento primordial do desenho” (2002, p. 37) e uma extensão do nosso corpo, sendo usada de forma quase inconsciente. Apesar não possuir uma autonomia própria, a mão possui características que são estruturantes da nossa personalidade. Como tal, tudo o que é produzido por ela será o reflexo da nossa mente e, consequentemente, da nossa identidade:

“The hand is a signboard of personality, it expresses social class, wealth, allegiance, occupation and association. In many cultures the hand is decorated by tattoos or less permanent colorations and imagery. Hands are also bearers of rings and bracelets that communicate numerous coded meanings, such as marriage, profession, or membership in societies. Gestures, meanings and messages of the hand are also popular subjects in the arts”. (J. Pallasmaa, 2009, p. 40).

Segundo Briony Marshall (2004, sp.), ex bioquímico e escultor, o melhor do desenho é não haver regras para o fazer, permitindo explorar todas as ideias com liberdade: “The wonderful thing about drawing is there are no physical rules within it. You can do whatever you want, you can make things fly, and be able to just experiment and play, is freedom”. Isto acontece porque o desenho permite que haja uma aproximação à velocidade do pensamento, por ser algo “rápido, directo e graficamente elementar”, segundo movimentos da mente, da mão e da visão, simultaneamente (C. Amandi, 2010, p. 370).

Assim sendo, qualquer meio riscador ou instrumento estabelece uma ponte entre a mente e a imagem que aparece na folha de papel: “The pencil in the architect’s hand is a bridge between the imagining mind and the image that appears on the sheet of paper”. Ele altera ainda o poder natural e as capacidades da mão: “The tool is an extension and specialization of the hand that alters the hand’s natural powers and capacities” (J. Pallasmaa, 2009, pp. 17/47). Rosário Forjaz (2008, p. 56) afirma que qualquer ferramenta adota um “caráter protésico” ou, por outras palavras, se torna uma extensão da mão.

Estas ferramentas, por sua vez, não são inocentes, uma vez que guiam as nossas ações em determinados sentidos. Em termos práticos, riscar com lápis é diferente de riscar com caneta ou com pincel, havendo alteração no tipo de traço. Como tal, a escolha do meio riscador ou da ferra-

menta é essencial na determinação de um traço, ainda que o gesto efetuado seja o mesmo.

Desta forma, a conexão mão-olho-mente é natural no desenho, já que o meio riscador faz a ponte entre a realidade física – neste caso, o desenho – e a mental, ou seja, o que nos está no pensamento: “The hand-eye-mind connection in drawing is natural and fluent, as if the pencil was a bridge that mediates between two realities” (J. Pallasmaa, 2009, p. 95).

Em suma, a mão consegue comunicar mesmo quando estamos em silêncio através dos gestos, sendo assim um importante meio de comunicação: “But the hand’s gestures run everywhere through language, in their most perfect purity precisely when man speaks by being silent” (J. Pallasmaa, 2009, p. 47).

## 2.3 | LINGUAGEM VS DESENHO: SERÁ O DESENHO UMA LINGUAGEM?

O conceito de linguagem advém da palavra grega *logos*, que se relaciona diretamente com o pensamento e a razão.

Vários são os autores que consideram a linguagem verbal – escrita e falada – como a principal e única forma de comunicação e expressão. Por exemplo, Julia Kristeva (1969, p. 17) afirma que “a linguagem é simultaneamente o único modo de ser do pensamento, a sua realidade e a sua realização”. Considera ainda que a linguagem é a “matéria do pensamento”, e que várias foram as vezes em que foi discutido o posicionamento da linguagem em relação ao pensamento, averiguando se seria válida a existência de um sem o outro.

O alfabeto é uma invenção do Homem, sendo constituída por um conjunto de códigos e de símbolos essenciais para o pensamento e para o entendimento entre os indivíduos.

Noam Chomsky<sup>5</sup>, o eminente linguista e filósofo americano, desenvolveu uma teoria acerca do formalismo na linguagem. Defende que existe uma parte da mente ou do cérebro inteiramente dedicada à faculdade da linguagem e que, por sua vez, inclui um sistema cognitivo que armazena informação. Segundo ele, a aquisição da linguagem, também conhecida como aprendizagem, não pode ser realizada a partir da experiência, pois é feita de acordo com determinadas propriedades genéticas que possuímos: “Those are all genetically determined” (N. Chomsky, 2001, p. 7).

Para Chomsky, a linguagem é algo inato, com as suas propriedades e os seus parâmetros fixos, e que pressupõe a existência de uma síntese – modos de organização de elementos simbólicos pelos quais são constituídos – e ainda de uma semântica, entendida como uma relação entre símbolos e outras coisas do mundo “não mental” (N. Chomsky, 2001, p. 46). Quanto à linguagem visual, este autor afirma que ela necessita de uma estimulação para funcionar, coisa que não acontece com a linguagem verbal. Acrescenta ainda que, quando há uma estimulação, ela já não funciona da mesma forma: “You need certain kinds of stimulation to get the system functioning and the forms of that stimulation apparently modify some of the ways in which it functions” (N. Chomsky, 2001, p. 56). Por isso, Chomsky não acredita que a linguagem visual seja uma linguagem do mesmo tipo da verbal, admitindo no entanto a pertinência da visualidade como uma linguagem, algo que não parece ser ponderado por Julia Kristeva, por exemplo.

Esta teoria de Chomsky pretende contrariar a anterior – o funcionalismo – dando assim uma maior importância à gramática universal. A linguagem não é considerada apenas uma ferramenta, visando dar mais importância às suas regras e à sua estrutura, e pode ser explicada de uma forma mais concetual.

Acerca da teoria de Chomsky, Pallasmaa refere que também a arquitetura tem uma linguagem, e que esta só é possível se for bem estruturada mental e inconscientemente, ou seja, se houver memórias e associações de infância, por exemplo, que façam parte de uma experiência:

---

<sup>5</sup> Noam Chomsky foi um intelectual que nasceu em 1928, em Philadelphia. É professor no Departamento de Linguística e Filosofia no MIT – Massachusetts Institute of Technology – desde 1955, sendo também conhecido como humanista, teórico social e crítico. Tem alguns livros e artigos publicados, bem como alguns prémios.

“Following Chomsky, we may assume that architectural communication is only possible if the language of architecture – in this case consisting of sensory perception has unconscious, deep-structure equivalents in the human mind. The deep-structure meanings unconsciously aroused by the architectural experience are memories and associations connected with the synesthetic mental images of early childhood, our spatio-kinetic experiences, and collective archetypes”. (Pallasmaa, 2012, p. 37).

Contudo, não parece válido que se aborde apenas a linguagem verbal, por si só, como único meio de comunicação. A teoria de Chomsky admite que a linguagem visual também tem a sua importância, demonstrando até ser muito mais eficaz em certos aspetos. Segundo Luís Filipe Rodrigues (2011, p. 105), a linguagem visual tem como base a emoção, “um sinal de liberdade, pois é através dele que experimentamos o mundo”. Não se trata, por isso, apenas dos estímulos a que Chomsky se refere, mas antes a sensibilidade perante o mundo e essa também é inata e comum a todos os humanos. Portanto, parte-se do princípio que a linguagem visual, ao ter como base o “sentir”, torna-se muito mais intuitiva e sem pressupor uma aprendizagem, o que a torna global.

António Damásio (2000, p. 86) propõe uma distinção entre a emoção, considerada “o conjunto de reacções (...) observáveis” e o sentimento, ou seja, uma “experiência mental privada de uma emoção”, admitindo que ambas “giram em torno da consciência”, esta entendida como “o processo que enriquece a mente com a possibilidade de saber da sua própria existência (...) e saber da existência dos objectos que a rodeiam” (A. Damásio, 2003, p. 208). Isto sugere que, apesar de serem inatos, tanto as emoções como os sentimentos têm um fundamento racional que permite o autoconhecimento e o conhecimento do que nos rodeia.

O argumento deste investigador é o de que “assim como a emoção, a consciência relaciona-se à sobrevivência do indivíduo e que, tal como a emoção, a consciência está alicerçada na representação do corpo” (A. Damásio, 2000, pp. 77-78). Damásio defende ainda que “o nosso comportamento desenvolve-se numa espécie de dialética entre a emoção e o sentimento, que faz um movimento cíclico” (A. Damásio, 2004, pp. 77-78), por esta ordem: os acontecimentos geram a emoção e esta dá lugar ao sentimento que, depois de conhecido, é capaz de originar novas emoções.

Da mesma forma se pode considerar o desenho – uma das componentes por excelência da linguagem visual –, como uma forma de descoberta da consciência do indivíduo e, consequentemente, da sua identidade, pois antes de o desenho ser um objeto, ele é um pensamento, uma ideia que advém da mente humana: “o desenho é inevitavelmente o resultado de uma objetivação, pois é a ideia tornada objeto” (L. F. Rodrigues, 2011, p. 106). Posteriormente, o próprio desenho dá lugar a novas reflexões quando se torna objeto, pelo que se pode aqui assumir uma certa ciclicidade, semelhante à anteriormente descrita por António Damásio.

Assim, o desenho é também necessário como matéria de pensamento, pois “permite estruturar possibilidades (...) e organizar ou relacionar o que ainda não se encontra estável”, utilizando uma linguagem “pouco elaborada”, ou seja, acessível a todos (C. Amandi, 2010, pp. 9-10).

Em suma, tanto a emoção como o sentimento estão presentes na descoberta do “eu”, uma vez que ambos utilizam a consciência, e esta não é igual em todos os indivíduos. A este propósito,



Damásio (2004, p. 279) faz até uma analogia entre pessoa-corpo-mente, admitindo a singularidade aqui presente: “uma pessoa, um corpo; uma mente, um corpo”. Assim, pode considerar-se que o corpo está inteiramente ligado a uma parte intuitiva – das emoções e dos sentimentos – e a uma parte racional. Como tal, não é possível associar a linguagem meramente a esta última parte, podendo considerar-se que tudo o que advém do lado mais emocional também pertence à linguagem.

Admitindo que o desenho também é o reflexo da intuição, pode ser entendido como uma linguagem universal, uma vez que é facilmente entendida por todos. Já com o alfabeto, por exemplo, isso não acontece, já que existem muitos idiomas diferentes que nem sempre são compreendidos pela maioria das pessoas. Neste sentido, por adotar um carácter global, o desenho acaba por ter alguma vantagem em relação ao alfabeto.

Além disto, talvez se possa considerar o desenho como a mais primária linguagem de que dispomos. Por exemplo, quando somos crianças, a aprendizagem do alfabeto não é feita de uma forma completamente racional, uma vez que somos ensinados a desenhar apenas a forma das letras, sem qualquer reflexão sobre o que está a ser representado. Só mais tarde é que começamos a associar o desenho dessas formas a letras. Posteriormente, quando é dominado o alfabeto, é que começa a ser feita a distinção entre o que é um desenho e o que é uma letra.

Concluo que, por ser das mais primárias e intuitivas formas de comunicação e expressão, o desenho é uma linguagem, o que pode ser comprovado pelo discurso de José Emídio, que diz que para desenhar não são necessários quaisquer dons especiais, desde que se possuam as faculdades mínimas:

“O desenho deve ser entendido como um meio imprescindível de comunicação e pensamento humano, ao alcance de todos, assim como a fala ou a escrita, desde que na posse das faculdades mentais e físicas mínimas que se entendem como naturais e comuns, não exigindo, nem mais nem menos, quaisquer dotes de talento específico”. (J. Emídio, 2001, p. 64).

Assim, como não é necessário qualquer dote sublime para desenhar, então pode-se afirmar que o desenho é o que qualquer linguagem deve ser: universal.

## 2.4 | O DESENHO COMO PROCESSO

Raquel Pelayo afirma que o “desenho é o ato humano de gesticular de forma a deixar vestígios dos gestos executados numa superfície. (...) O desenho faz-se à velocidade da mente e o único traço é o corpo” (R. Pelayo, 2002, pp. 36-37). A autora assume o desenho como um “ato humano”, ou seja, algo que nos é intrínseco e natural. Defende também que quanto mais imediato for este ato, mais puro ele será, uma vez que estará em consonância com o ritmo biológico do próprio corpo.

Há quem considere o desenho como um “inconsciente gráfico” (M. Tiburi e F. Chui, 2010, p. 129), ou seja, uma capacidade de percepção e expressão que está oculta na maior parte das pessoas e que necessita de um estímulo para começar a ser desenvolvida.

Apesar de se tratar de gestos executados com as mãos, o desenho “é uma acção do olhar. (...) é uma questão de olhar mais do que de mão, de retina mais do que papel e tela” (M. Tiburi e F. Chui, 2010, p. 19/55). O desenho nasce, assim, da nossa percepção e é considerado uma manifestação da nossa inteligência enquanto ser humano. Ele é, também, elementar, pois recorre apenas a três sinais formais, que são o ponto, a linha e a mancha (Sá Nogueira, 2001, p. 66).

O desenho é a forma de expressão mais “primordial e essencial” (R. Pelayo, 2002, p. 35), que melhor nos ajuda a relacionar com o mundo e que se constitui como um “espaço privilegiado de investigação, no desemaranhar dos fios do pensamento” (M. Bismark, 2001, p. 56). Apesar de ser mais comumente utilizado no campo das artes, estabelece proximidade até com as outras áreas de investigação, por se tratar de um instrumento versátil e adaptável a todas as situações. Atualmente o desenho é considerado, por isso, um instrumento de processo, muito próximo da reflexão mental e da conceção de ideias (R. Forjaz, 2001, p. 28).

Já foi tempo em que o desenho era considerado uma arte apenas acessível aos “iluminados”. Atualmente, sabe-se que isso não é verdade, e que o desenho pode ser realizado por qualquer pessoa: “Anyone can learn how to draw from observation because seeing is already a representation, although a mental one” (R. Pelayo; T. Fonseca, 2013, p.3). Além disto, ao contrário da pintura e da escultura, que recorrem a suportes e meios gráficos específicos, o desenho executa-se com qualquer instrumento “banal” como, por exemplo, um simples lápis. Apesar de tudo, é na arquitetura que o desenho é mais utilizado, não só como ferramenta de trabalho mas também como comunicação e apresentação, por exemplo. Pelas suas diversas funções, é possível afirmar que existe “uma relação directa entre a natureza de um dado desenho e a sua função projectual”, como refere Alberto Carneiro (cit. in IAC, sd., p. 15). O desenho como processo de arquitetura nasce de “uma procura do pensamento projectual que se elabora a partir de imagens” e “funciona como uma simulação que se vai esclarecendo nas intuições do corpo e nas verificações da inteligência”, ou seja, nasce não apenas da nossa parte mais intuitiva – das emoções e do sentimento –, como também da nossa parte mais racional, do intelecto. Acontece, por isso, “entre a imaginação do arquiteto e o reconhecimento que ele faz das figuras da sua arquitectura” (A. Carneiro, cit. in IAC, p. 16).

“O arquitecto é uma espécie de produtor teatral, o homem que planeia os cenários para as nossas vidas. (...) Mas o seu trabalho de produtor é difícil por várias razões. Em primeiro lugar, os actores são pessoas comuns. Ele deve estar consciente do seu modo natural de actuar; caso contrário, o resultado será um completo fiasco. Aquilo que pode

ser perfeitamente correcto e natural num meio cultural, pode facilmente estar errado num outro; o que é adequado e próprio numa geração torna-se ridículo para a seguinte, quando as pessoas adquiriram novos gostos e hábitos”. (S. Rasmussen, 2007, p. 11).

Assim, o arquiteto não pode ser encarado como alguém superior, com superpoderes para desenhar. Álvaro Siza defende que para se ser arquiteto não é preciso “saber desenhar, muito menos (...) desenhar bem” (A. Siza, 2009, p. 37), embora seja uma ferramenta essencial no ato de projetar. Diz, também, que “projectar é captar, num momento exacto, uma ideia perturbadora e errante – e repor a serenidade. Rasgo a folha de papel” (A. Siza, 2009, p. 112). Este ato de rasgar o papel é claramente metafórico, uma vez que tudo o que se considera errado ou imperfeito é preservado em contexto de conceção de projeto, porque as primeiras ideias, por vezes, são as mais assertivas. Apesar de tudo, é possível compreender que o arquiteto trabalha sobre a folha rasgada – o erro – para que possa evoluir no trabalho em processo.

O desenho tem origem na própria ação de desenhar, como que uma necessidade: “O desenho é suporte para acção e é acção ele mesmo” (J. Vieira, 2002, p. 14). Isto significa que o desenho não é um fim, mas antes um processo em aberto, uma espécie de reflexão sobre ele mesmo. Assim, se é um processo em aberto, então pressupõe-se que seja imperfeito, pois se o desenho fosse perfeito, não haveria a sua repetição. Ser imperfeito não é errado. A imperfeição, segundo John Ruskin, é essencial e tudo o que tem irregularidades é um símbolo da vida e, por isso, fonte de beleza: “Imperfection is in some way essential to all that we know of life. (...) And in all things that live there are certain irregularities and deficiencies, which are not only signs of life but sources of beauty” (cit. in J. Pallasmaa, 2012, p. 332). Pallasmaa, enquanto arquiteto, admite preferir um desenho “sujo”, onde é possível ver todas as linhas de construção, todos os redesenhos e até todos os erros cometidos na folha:

“I personally want to see the traces, stains and dirty of my work, the layering of erased lines, errors and failures, the repeated re-tracings on the drawing, and the collage of corrections, additions and eliminations on the page that I am writing, for as long as I am developing an idea. These traces help me to feel the continuity and purposefulness of the work, to dwell in the work, and to grasp the multiplicity, the plasticity as it were, of the task”. (J. Pallasmaa, 2009, pp. 109-110).

São todas estas linhas incertas e, à partida, desnecessárias, que vão dar azo à conceção de novas linhas e, conseqüentemente, de novos pensamentos. É nesta incerteza que reside o processo criativo e que é alimentada a curiosidade: “Most importantly, the sense of uncertainty maintains and stimulates curiosity” (J. Pallasmaa, 2009, p. 110). Segundo Marcia Tiburi, “O desenho é um erro que deu certo”, justificando que se o desenho é desejo, e se desejar “implica esta noção de erro”, então desenhar é errar (M. Tiburi e F. Chui, 2010, p. 36).

Desenhar e projetar não são o mesmo, apesar de estarem intimamente relacionados: “as actividades são autónomas e nenhuma depende da outra” (J. Vieira, 2006, p. 9). Como tal, para o arquiteto, o desenho é um poderoso instrumento de trabalho que auxilia o processo criativo, que nada tem de linear. Isto significa que para o mesmo problema colocado, há inúmeros caminhos para chegar a

uma solução arquitetónica, que podem ser testados com o auxílio do desenho, pois “o projecto está no desenho” (J. Vieira, 2006, p. 7). Contudo, há sempre uma certa confusão entre estes dois termos – desenho e projeto – pois o limite entre eles é muito ténue e até perigoso.

Joaquim Vieira, por exemplo, defende que “o Desenho é uma disciplina e o Projecto é uma metodologia”, e refere que facilmente se pode falar de projeto sem abordar a questão do desenho, considerando-os como “bases disciplinares” (1995, p. 21). Para ele, há uma distinção entre os dois termos, pois enquanto que no desenho é a mão que opera, no projeto é a mente do indivíduo. Por esta ordem de ideias, “o desenho não se justifica – não tem razão” e “o projecto justifica-se – tem uma razão” (J. Vieira, 1995, pp. 54-55).

Numa outra perspetiva, há autores que associam o projeto ao desenho sem os conseguirem dissociar. Por exemplo, Alberto Carneiro afirma que o “projecto é desenvolvido pela prática e teorização do desenho”, assumindo-os como “unidades de operações” que conduzem à arquitetura (1995, pp. 17/21). Assim, é possível perceber que para ele não há propriamente uma distinção entre desenho e projeto enquanto atividades, e que para projetar é preciso necessariamente utilizar o desenho como instrumento de trabalho: “quem desenha e projecta, como primeira consciência sobre a sua aprendizagem, deve procurar manifestar pelo desenho a clareza da sua escolha, que é também evolutiva nos aspectos de cultura pessoal” (A. Carneiro, 1995, p. 79).

A forma como o desenho é utilizado na atividade projetual é essencial para a determinação de uma linguagem na arquitetura (A. Carneiro, 1995, p. 79). Mesmo que esse caminho não seja claro, o desenho tem o poder de não se esgotar na sua representação e de se abrir “para uma diversidade de interpretações” úteis para a clarificação ou opção do caminho mais viável (J. M. Barbosa, 2010, p. 44). O desenho tem este poder de questionar e, ao mesmo tempo, de dar as respostas para a aferição de uma solução na arquitetura.

Há autores, como Manuel Botelho, que defendem o desenho como algo mais do que um simples registo de pesquisa, afirmando que ele pode ser um fim em si mesmo e deixar de ser um “mensageiro para se tornar na mensagem”:

“Mas para lá desse sentido utilitário de mil funções, que permite pensar imagens, conceber e representar objectos, projectar formas e espaços, o desenho também pode manter intacta toda a sua magia inicial, quando continuam a utilizá-lo como veículo privilegiado para evocar sensações, para figurar a vida, contar razões, para exprimir ideias ou emoções. Torna-se então em qualquer coisa de ainda mais precioso e insubstituível para quem o utiliza, porque deixa de ser um meio através do qual se atinge um outro objectivo (...) para se tornar ele próprio em desígnio final” (M. Botelho, 2008, p. 106).

Apesar desta característica ou qualidade de o desenho poder ser considerado uma obra de arte e não apenas um processo, é como tal que ele parece ser mais rico. Ao desenhar, é o pensamento que opera diretamente com a mão, comandando-a inconscientemente. Por outro lado, se a mão é comandada inconscientemente pela mente, significa que é um ato puro, depositando a verdadeira essência do indivíduo enquanto autor singular.

## 2.5 | O DESENHO COMO “PROJETO DA PESSOA”

Tal como Adolf Loos põe a questão “como posso saber o que penso até ver o que escrevi?” (A. Loos, cit. in FAUP, p. 53), também podemos questionar como podemos saber o que pensamos até vermos o que desenhamos, porque também o desenho é um revelador do verdadeiro “eu”. Isto aponta para o facto de o desenho conter dados que traduzem os nossos pensamentos mais profundos e íntimos e que, por isso, não são expostos facilmente.

Diogo Rego encara o desenho como um “processo de contínuo descobrimento próprio (...). O desenho descobre-me e eu descubro-me”<sup>6</sup>, afirmando que existe uma correlação, no ato de desenhar, entre quem desenha e o que é, de facto, produzido e materializado. Cada desenho realizado contém uma parte do mundo mental de quem o concebe, representando ao mesmo tempo o mundo real: “Each sketch and drawing contains a part of the maker and his/her mental world, at the same time it represents an object or vista in the real world, or in an imagined universe. Every drawing is also an excavation into the drawer’s past and memory” (J. Pallasmaa, 2009, p. 91).

É impossível decifrar quem aparece primeiro: se a linha que aparece na folha ou o pensamento. Parece que a linha vai aparecendo ao mesmo tempo que o pensamento e que o próprio movimento da mão, se é que isto é possível: “It is impossible to know which appeared first, the line on the paper or the thought, or a consciousness of an intention. In a way, the image seems to draw itself through the human hand” (J. Pallasmaa, 2009, pp. 91-92). Para estes autores o desenho é, assim, a metáfora e o reflexo do pensamento.

Admitindo ainda que o pensamento opera ao mesmo tempo que a mão, então é porque existem outros mecanismos em ação como, por exemplo, a memória e a imaginação, porque nunca começamos do zero.

A memória é entendida como a faculdade pela qual o espírito conserva as ideias e as imagens. António Damásio considera que as imagens que temos na nossa memória são o resultado da nossa interação com os objetos que, à partida, são os mesmos para todas as pessoas. Como somos semelhantes no que respeita à nossa essência biológica, “acabamos por construir em relação ao mesmo objecto padrões neurais extremamente parecidos”. Por isso, não é de surpreender que perante o mesmo objeto sejam formados “padrões neurais semelhantes e, consequentemente, imagens mentais semelhantes” (A. Damásio, 2003, p. 225), ainda que as imagens resultantes dessa experiência variem de pessoa para pessoa, não se tratando, por isso, de “imagens em espelho desse objecto” (A. Damásio, 2003, pp. 224-225).

Esta semelhança nas formulações de padrões neurais resulta na formação de imagens diferentes. Raquel Pelayo e Teresa Fonseca afirmam que a maior parte dessas imagens produzidas no desenho são axonométricas. Esta afirmação advém de experiências testadas em grupos de estudantes, inquiridos para a representação de um objeto banal, com limite de tempo:

“In 2010, we conducted an experiment with twenty two students attending Desenho

---

<sup>6</sup> Diogo da Cunha Rego: No âmbito do *workshop* “Práticas de Investigação”, realizado no dia 29/05/2015 na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.

1 class in the architecture course at FAUP. This experiment intended to set in motion an automatic and semiconscious drawing process to access mental images through extreme execution quickness. We asked students to draw an object, using pencil or pen in ten seconds following the announcement of the object's name (chair). Students did not know they were participating in an experiment, once the task was present as a drawing class activity.

The resulting drawings showed all participants were able to complete the task within time and they produced, without exception, an object centered image. In fact, all the images were quite similar; 91% of the drawings were intuitive axonometric representation and only 9% were views. No intuitive perspective was finding. Amongst intuitive axonometric representations, 54% were isometrics like and 36% oblique projections like.

(...) The speed all participants showed, completing the task successfully, also suggests that those mental images are stored in long-term memory and probably are used frequently for visual recognition purposes". (R. Pelayo e T. Fonseca, 2013, p. 4).

Alberto Carneiro<sup>7</sup> diz até que todo o ato criativo é um “vaivém entre o lado de fora e o lado de dentro, entre o ser e o (...) objecto” (1979, p. 26), reforçando esta ideia de interação entre a mente e o que a rodeia, ou seja, tudo o que é exterior ao próprio corpo.

Toda a nossa aprendizagem ao longo do tempo é armazenada, ainda que inconscientemente, e acaba por ser utilizada e transformada em algo de teor mais pessoal. Acerca da aprendizagem, que é fomentada pelas nossas experiências, Rosário Forjaz afirma que estas “são em grande parte determinadas por operações cognitivas inconscientes”, e que por isso “a mente vai utilizar esses conhecimentos tácitos, em que o inconsciente cognitivo se fundamenta e exterioriza na acção gráfica” (R. Forjaz, 2008, p. 99).

A imaginação, por outro lado, lida com a criação de ideias e imagens – a criatividade – e opera dependente da memória. Segundo Pallasmaa, a imaginação está associada à capacidade criativa humana: “Imagination is usually attached to a specific human creative capacity or to the realm of art, but our faculty of imagination is the foundation of our very mental existence and of our way of dealing with stimuli and information” (2012, p. 129).

Esta interação entre a memória e a imaginação faz parte da individualidade do sujeito, produzindo diferentes resultados.

Quando se vai desenhar, a opção por determinado material gráfico mostra já a preferência e o à-vontade de um autor, neste caso de um arquiteto, no domínio de certas técnicas ou instrumentos, dando indícios acerca da sua personalidade. Consequentemente, é possível deduzir algumas características que permitem a identificação de uma linguagem na arquitetura, uma vez que esta é condicio-

---

<sup>7</sup> Alberto Carneiro nasceu em 1937. Estudou na Escola de Belas Artes do Porto e na Saint Martin's School of Art, em Londres. Lecionou o curso de escultura na ESBAP e foi também professor na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, entre 1985 e 1994. Venceu o Prémio Nacional de Escultura, em 1968 e o Prémio de Crítica, em 1971.



nada diretamente pela personalidade do autor.

Fernando Chuí considera que, quando se desenha, nasce uma alma a partir do gesto, enfatizando a ideia de que o desenho é o reflexo do que somos, “como se a maneira que cada pessoa tem para se expressar pela acção do seu corpo pudesse ser concretizada no espaço-tempo de uma folha de papel; ou, na areia, a delineação preguiçosa realizada com um graveto, um dedo ou a forma mera e efémera herdada da passagem das ondas do mar” (M. Tiburi; F. Chuí, 2010, p. 17). Marcia Tiburi (2010, pp. 22-23) acrescenta ainda que, quando desenha, ela nasce no próprio ato, admitindo que o desenho “é o lugar do corpo como espaço próprio da existência”.

Tudo o que é criado “é sempre o espelho do seu espectador – ele só a recria, se apropria dela e a transforma passando para o lado de dentro e mantendo o seu lado de fora, servindo-se dela para ser” (A. Carneiro, 1979, p. 26), ou seja, “dá a conhecer o ser da pessoa à própria pessoa, naquilo que nela tende a esconder-se, a ser negado como evidência” (A. Carneiro, cit. *in* IAC, p. 20). Isto reforça a ideia de Diogo da Cunha Rego enunciada anteriormente, pois assume a importância do desenho como forma de autoconhecimento e autodescoberta.

Alberto Carneiro afirma que o desenho é o “projecto da pessoa”, uma vez que é o meio que “sintetiza melhor a nossa relação com o mundo”. Para ele, o desenho é uma “escrita do corpo que revela o mais íntimo dele” (cit. *in* FPCEUP, p. 34).

Deste debate podemos reter que, ao desenhar, a pessoa desenha-se com todos os seus traços, todas as suas memórias mais profundas e toda a sua criatividade, desenha-se influenciada por todo o seu consciente e todo o seu inconsciente, não estando portanto ciente disso, e desenha-se ainda de acordo com o que apreende do contexto e das suas experiências passadas. Como tal, ao desenhar, a pessoa desenha-se por inteiro.

Na arquitetura, quando este desenhar é tão natural quanto respirar, torna-se imprescindível na análise do processo criativo e na compreensão de uma linguagem.

Alberto Carneiro (cit. *in* FPCEUP, p. 38) diz ainda que “o desenho é na pessoa o projecto do desenho do ser”, o que incita a esta dupla função do desenho: ao desenhar, desenhamo-nos a nós mesmos e, ao mesmo tempo, descobrimos quem somos e quem queremos ser. Há, portanto, uma contaminação de saberes e de aprendizagens através da prática e da utilização do desenho como processo.

Em suma, desde sempre foi assumida a relação do corpo humano com o mundo – mais do que física, é também uma ligação mental, associada à percepção. É através do nosso corpo que apreendemos o mundo que nos rodeia e, neste sentido, a mão desde sempre assumiu um papel essencial, já que é a primeira a ser utilizada na exploração de tudo o que nos envolve.

O ato de desenhar não é mais do que uma manifestação quase tão intuitiva como gesticular, ou seja, é algo que nos é natural. Talvez até mais natural do que a capacidade de aprender a ler ou a escrever. Assim sendo, se a escrita e a fala são consideradas como uma linguagem verbal, então também o desenho pode ser considerado uma linguagem, dado que possui a autonomia e a abrangência necessárias para tal. Contudo, por se encontrar no domínio da visualidade, considera-se que

o desenho é uma linguagem visual.

Como nos é natural desenhar, utilizámos o desenho também para pensar e para comunicar, sendo uma ponte direta para o nosso pensamento. Desenhámos o que pensamos e, ao mesmo tempo, pensamos sobre o desenho para o redesenharmos. Esta relação de reciprocidade torna-o num instrumento essencial de trabalho em arquitetura e, da mesma maneira que é um reflexo da alma, então transmite tudo o que nela está presente: memórias, recordações, medos, angústias, desejos, entre outros.

Se partirmos do pressuposto de que o desenho é o nosso espelho enquanto indivíduos, até aqui delineado a partir de diversos autores, será que o desenho é um poderoso documento que em si encerra a identidade de um autor? Como tal, a grande questão prática que esta investigação coloca é a seguinte: se tal for verdadeiro, será possível, a partir da análise exaustiva dos desenhos pessoais de um arquiteto, extrair dados que informem sobre a sua personalidade autoral e criativa?

Investigar este problema encontra justificação no facto de serem férteis os escritos e as afirmações neste sentido, como revisto atrás, embora não sejam comuns as tentativas de comprovação prática desta visão do desenho. Esta talvez tenha entrado no senso comum e, por isso, tenha deixado de ser questionada.





## 3 | METODOLOGIA

Neste capítulo é feita uma introdução à metodologia utilizada para a análise prática da investigação.



**Fig. 16** | Autor desconhecido, *Camilo Rebelo*, 2014.

Face à questão colocada inicialmente, e considerando o desenho um dos instrumentos primordiais na arquitetura, toda a investigação se centra num processo de análise de uma série de desenhos pessoais presentes nos cadernos de um arquiteto.

Estes desenhos, considerados por Diogo Rego como “embriões de projeto” (2013, p. 134), são realizados para a conceção projetual e caracterizam-se por habitualmente não saírem do espaço de trabalho, por não merecerem a atenção do espetador. A pertinência da análise destes desenhos justifica-se por serem “o meio mais directo de visualizar as (vulgarmente chamadas) imagens mentais”, ou seja, aquelas que estão em contacto direto com o pensamento (M. Bismark, 2013, p. 33).

É de salientar que um processo de arquitetura não se rege apenas pelos desenhos realizados à mão, mas também por desenhos rigorosos realizados com o recurso ao computador. Contudo, esses serão ignorados para o caso, uma vez que não é possível aceder a toda essa informação.

Camilo Rebelo foi o arquiteto escolhido para esta investigação, já que, aquando do meu estágio curricular no seu escritório, me apercebi da particularidade do seu traço no desenho de arquitetura. Além disto, é alguém que mostra ter uma relação intrínseca com o caderno, o que também pode ser comprovado pelos seus colaboradores Patrício Guedes e Cristina Chicau: “o caderno é para o Camilo um espelho de papel (...), o espelho da sua alma” (2015).

Identifico, ainda, qualidades no seu trabalho que não me parecem devidamente reconhecidas, o que me motiva ainda mais à descoberta e à comunicação da sua identidade autoral.

Camilo da Cunha Bastos Rodrigues Rebelo [fig. 16] nasceu a 21 de Abril de 1972, no Porto, onde sempre viveu.

Frequentou o Colégio Alemão desde os quatro até aos dezasseis anos, acabando por ingressar no agrupamento de escolas de Garcia de Orta para seguir Artes. De 1990 a 1996 estudou na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, estagiando, a partir de 1994, com o arquiteto Eduardo Souto de Moura. Após este estágio, que durou até 1998, colaborou com os Herzog & de Meuron, na Suíça, durante um ano.

Entretanto, foi convidado a ser professor assistente na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto e, em 2000, iniciou a sua própria atividade, abrindo o seu escritório. Para além disto, foi também professor convidado nas seguintes instituições: Politecnico di Milano, Accademia di Mendrisio, Escuela Técnica Superior de Arquitectura da Universidad de Navarra, École Polytechnique Fédérale de Lausanne e, mais recentemente, na Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Apesar de ser mais conhecido pela construção do museu do Côa, no ano de 2009, em conjunto com o arquiteto Tiago Pimentel, tem também outra obra construída, a Ktima House, em 2013, em parceria com a arquiteta Susana Martins. O seu escritório foi ainda galardoado com alguns prémios e menções honrosas desde 2004, precisamente aquando da vitória do concurso para o museu do Côa.

Os cadernos de Camilo selecionados para a análise são, no total, dezoito, que o acompanharam ao longo de diferentes fases da sua vida:

- 1 | Estudante na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (quatro cadernos).
- 2 | Estagiário no escritório de Eduardo Souto de Moura, no Porto (dois cadernos).

- 3| Estagiário no escritório dos Herzog & de Meuron, na Suíça (dois cadernos).
- 4| Arquiteto com atividade própria (dez cadernos).

Optei pela análise de elementos relativos a estas quatro fases por as considerar basilares e essenciais no percurso de Camilo Rebelo.

A escolha dos cadernos foi feita pelo próprio, para que se pudesse conseguir alguma imparcialidade e não houvesse a tentação de optar por aqueles que melhor pudessem comprovar a investigação. Contudo, houve um cuidado na escolha dos cadernos que, obedecendo estritamente a estas quatro fases, teriam apenas de ser consequentes temporalmente. São apenas exceção os últimos dez cadernos, ou seja, da fase quatro. Tendo como ponto de partida a análise de Camilo enquanto arquiteto, na última fase foi da minha inteira responsabilidade a escolha de desenhos que fossem relativos à conceção do museu do Côa. Esta opção pode ser justificada pelo facto de o museu ter sido a obra que marcou a vida de Camilo, não apenas por ser a primeira, mas por ser a que mais reconhecimento lhe deu. É de salientar que apesar de este projeto ter conhecido a cooperação do arquiteto Tiago Pimentel, essa colaboração não vai ser tida como objeto de análise, uma vez que a investigação tem como questão central o desenho de Camilo Rebelo.

Para a primeira fase, foram escolhidos os cadernos relativos ao terceiro e quarto ano do curso de arquitetura, o correspondente aos anos letivos de 1992/1993 e 1993/1994. Assim, do terceiro ano será analisado apenas um caderno, enquanto do quarto ano serão analisados três. Para a segunda fase, os cadernos escolhidos são relativos a 1994 e, na terceira fase, datam de outubro e novembro de 1998. Na última fase existem cadernos desde janeiro até outubro de 2004, bem como um caderno de 2005 e outro de 2006 que, apesar de dispersos cronologicamente, são os únicos existentes deste contexto e, portanto, consecutivos.

É possível observar uma unidade no total de cadernos, quer quanto ao formato quer quanto à sistematicidade com que são realizados os desenhos. Assim, todos pertencem ao formato universal A4, exceto o último, pertencente ao período da conceção do museu do Côa – o décimo caderno. Além disto, todos eles se encontram datados, o que facilita a correspondência cronológica de cada desenho apresentado. Embora possa haver casos em que os desenhos sejam orientados horizontalmente, é na vertical que eles são realizados maioritariamente.

Os cadernos exibem muitas semelhanças entre si, independentemente da fase a que correspondem, o que garante a sua comparação. Geralmente, é utilizada apenas a frente da folha, sendo que o verso é quase sempre desaproveitado. Contudo, nos cadernos correspondentes aos estágios com o arquiteto Eduardo Souto de Moura e com os Herzog & de Meuron, respetivamente, há uma apropriação do verso da folha. Isto é possível devido à configuração do próprio caderno que, ora mais fino, ora com argolas, assim o permite.

É de salientar que em todos os casos as folhas finais dos cadernos são encarados como uma agenda pessoal do arquiteto, com uma enumeração das tarefas a realizar. No período em que exercia atividade no seu próprio escritório, há ainda comentários relativamente a trabalhos de alunos, assumindo a presença de Camilo como professor da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.

Na análise serão considerados como desenho todos os textos escritos presentes nos cadernos, mesmo os que entram em modo discursivo. Apesar de serem abordados parcialmente ao longo da

dissertação, a sua leitura na íntegra só irá acontecer em anexo [anexo 8.2]. Uma das hipóteses equacionada foi a não contagem dos textos como desenho, embora parecesse estar a fazer uma separação que não é justa, já que os textos foram escritos no contexto dos cadernos e a acompanhar desenhos, fazendo parte de um processo único de conceção e, portanto, do pensamento criativo. Assim, esta opção foi tomada pelo facto de o caderno ser considerado como um todo, e por lhe estar intrínseca esta questão temporal, podendo ser encarado quase como se de um diário se tratasse:

“Escrevo os meus diários há muito tempo. Não são literatura, tem páginas boas, tem páginas muito más, falam de coisas, falam das minhas coisas, falam de pessoas, das minhas pessoas: é neles que eu me trato pior. São o meu espelho. Neles risco muito e desenho também. Para mim o diário não funciona como uma memória. Quando estou a escrever faço-o com a ideia de não me lembrar do que escrevi, é um bocado perverso, está escrito, acabou-se”. (J. Mouga, 1998, p. 16).

Não conhecendo, até à data, qualquer método de análise que comprovasse as teorias fundamentadas acerca da operatividade do desenho, proponho-me a instaurar um método aplicável a todos os cadernos, que se divide em dois grandes momentos:

- 1 | A avaliação dos desenhos, em duas componentes:
  - 1.1 | Primária, em termos gráficos e de carácter quantitativo (capítulo 4.1).
  - 1.2 | Secundária, em termos de conteúdo e significado, e de carácter qualitativo (capítulo 4.2). Neste segundo momento, são ainda usados dados de outras fontes, que contextualizam, completam e confirmam a informação visual dos cadernos.
- 2 | As informações gráficas e de conteúdo, que serão alvo de interpretação em simultâneo, convocando também todos os outros recursos existentes.

Assim, para o primeiro momento – a avaliação dos desenhos – é feita uma análise sistemática e transversal a todos os desenhos, pois “cada representação implica uma escolha, porventura várias” (J. Marques, cit. in PSIAx, 2004, p. 25).

Serão analisados um total de 7059 desenhos, que serão materializados em tabelas comparativas realizadas caderno a caderno, apresentadas em anexo (**anexo 8.1**). Os dados emergentes serão registados graficamente e apresentados no capítulo 4.1, de modo a ser possível uma comparação cronológica do processo imagético que lhes subjaz.

A análise primária incidirá nos seguintes elementos estruturantes do desenho:

- 1 | Quantidade de desenhos.
- 2 | Orientação dos desenhos que, segundo Jorge Marques, “pode significar o mesmo que intenção” (2004, p. 25).
- 3 | Análise de acordo com os “códigos de representação abstractos” da arquitetura, que tem como objetivo verificar qual o sistema mais utilizado, demonstrando o domínio do(s) objeto(s) na mente do criador (J. M. Barbosa, 2010, p. 42). Assim sendo, apresenta-se de seguida uma descrição sumária da especificidade de cada um deles:
  - 3.1 | A representação em planta, que fornece uma descrição do comportamento das

pessoas no espaço. Sem este tipo de representação, esta percepção seria impossível. Como tal, ela é “simultaneamente real e irreal. Ela é graficamente real, ainda que do ponto de vista da experiência espacial seja irreal”. Qualquer planta é gerada de acordo com as questões do movimento do corpo, ou seja, “pelo conjunto de percursos ou rotas” ou, arquitetonicamente falando, pela experiência do espaço (D. Aguiar, 2010, p. 152).

3.2 | A representação em corte, incluindo os alçados, que são imagens realizadas pelo exterior. Para Jorge Marques, os cortes são considerados representações gráficas efetuadas no “plano frontal”, que pretendem sobretudo “a representação em relação ao espaço” (cit. *in* PSIAX, 2004, p. 26).

3.3 | A perspetiva, que permite uma aproximação mais real ao que é idealizado, é a estruturadora das vivências no espaço e pretende “organizar estímulos perceptivos, de modo a reproduzir nos desenhos aspectos semelhantes aos provenientes dos objectos, cenas ou paisagens, do mesmo tipo dos aspectos observados na realidade” (J. Marques cit. *in* PSIAX, 2004, p. 26). Existe, normalmente, associada a outros sistemas de representação, e não é propriamente necessário que haja uma certeza absoluta sobre o que se pretende representar. Contudo, acaba por não ser tão abstrata como outros sistemas.

3.4 | A axonometria “é um sistema bem estruturado, construído sobre regras estáveis, apto para representar os objectos conservando invariáveis as qualidades métricas e fornecendo, ao mesmo tempo, ao observador, uma visão de tridimensionalidade e de profundidade” (M. Massironi, 1983, pp. 104-105).

3.5 | O desenho de detalhe é uma pormenorização de algo em particular e é mais utilizado quando se pretende esclarecer algo na construção, porque “a arquitectura exige a perfeição do detalhe” (A. Siza, 2009, p. 169).

4 | Análise do posicionamento do observador, que apenas indica se a representação é feita a partir do interior, do exterior ou no infinito. Esta é essencial porque “a escolha do plano e do ponto de observação, delimitando o espaço, segundo os cortes do campo visual, é, assim, decisiva, pois o sujeito que escolhe e o objecto escolhido passam a ser uma unidade das referências traçadas como topologia, na mente e no suporte” (A. Carneiro, 1995, p. 59).

5 | Objeto de representação, que se divide em quatro parâmetros: figura humana, edificação, mobiliário e envolvente. Estes permitem descobrir as preocupações e as prioridades do arquiteto no momento da conceção, pois “há imagens que surgem da mente sem serem o resultado de um estímulo directo exterior ao corpo” (J. Vieira cit. *in* PSIAX, 2002, p. 14).

6 | Os meios de expressão correspondem aos materiais utilizados na construção do desenho. Estes materiais influenciam muito o carácter de cada desenho e, ao mesmo tempo, a escolha de um meio riscador revela a preferência de um autor, desvendando um pouco da sua identidade: “a escolha dos instrumentos de riscamento e das técnicas correspondentes, a expressão de cada desenho serão já uma busca de acerto de lingua-

gem autoral” (A. Carneiro, cit. *in* IAC, 2002, p. 17). Assim, recorri aos seguintes itens: lápis de grafite, lápis de cor, caneta e marcador.

7| A expressão gráfica tem a ver com a essência dos traços, entendidos como “os fios do desenho, as linhas que tecem e compõem a imagem que se quer mostrar. (...) O percurso do ponto, o trajecto do lápis e da mão” (F. de Holanda, 1995, p. 88). Aqui, optou-se pela distinção entre linha contínua e linha fragmentada, mancha homogênea e trama.

8| As anotações paralelas apenas assumem a existência de outros elementos, nomeadamente texto escrito, em modo alfabético ou numérico, e ainda *doodles*, assumidos como marcas feitas de forma inconsciente. Álvaro Siza parece admitir que até as palavras são desenho: “às vezes preencho os espaços de silêncio com o desenho de palavras. Palavras encadeadas com sentido poético. Poesia, se quisermos (...). O desenho é uma companhia de todas as horas. De todas as circunstâncias” (cit. *in* V. Cruz, 2005, p. 16).

Para além destes itens, foram ainda contabilizados os números totais de desenhos – quer em cada caderno, quer no conjunto de cada fase – e as médias de desenhos por folha.

Ao perceber a importância da cor durante esta fase da análise, mostrou-se necessário realizar uma listagem das cores utilizadas, bem como uma contagem do número de casos em que essas cores apareciam. Os resultados obtidos vão surgir ao longo da análise, embora as tabelas realizadas para o estudo estejam em anexo **[anexo 8.1]**. É de salientar que, para isto, foram apenas classificados os desenhos que eram preenchidos com lápis de cor e marcador, e não riscos feitos com caneta de cor, por considerar que estes têm uma intenção gráfica de desenho e não de realce, como os primeiros demonstram ter.

Na análise secundária parte-se da avaliação do conteúdo e do significado de cada desenho no contexto da folha e do caderno respetivamente, de forma a produzir uma espécie de narrativa. Aqui, é de salientar a presença de apontamentos relativos a disciplinas teóricas, que foram apenas identificados ao longo da análise, não constituindo matéria de estudo. No entanto, por se tratar de desenho, foram contabilizados como tal. Para isto, e porque a análise dos desenhos *per si* poderia levar a algo descontextualizado e excessivamente subjetivo, serão convocadas outras fontes escritas para verificação das conclusões apontadas. Só a partir desta cronologia de desenhos será possível extrair dados sobre uma linguagem.

Como as fontes escritas existentes se mostraram insuficientes, houve necessidade de realizar algumas entrevistas complementares, que serão utilizadas aqui para propiciar uma análise mais contextualizada e informada dos desenhos.

Para o segundo momento – informações gráficas e de conteúdo – são articulados todos os níveis de análise do momento anterior, frisando sempre o desenho como processo *a priori* que é constantemente verificado e comprovado.

Com esta aferição de dados, espera-se que haja uma análise ponderada com base nos desenhos realizados por Camilo Rebelo, que propiciarão conclusões informadas e eventualmente comprovadas por outros documentos escritos existentes.

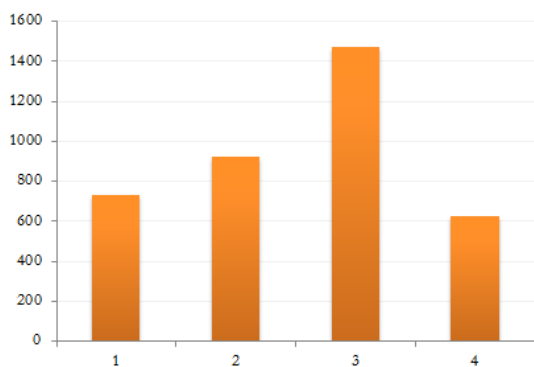




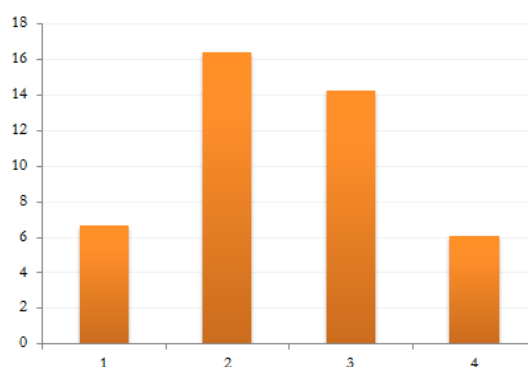
## **4 | DESENHOS PROCESSUAIS DE PROJETO**

### **CAMILO REBELO COMO CASO DE ESTUDO**

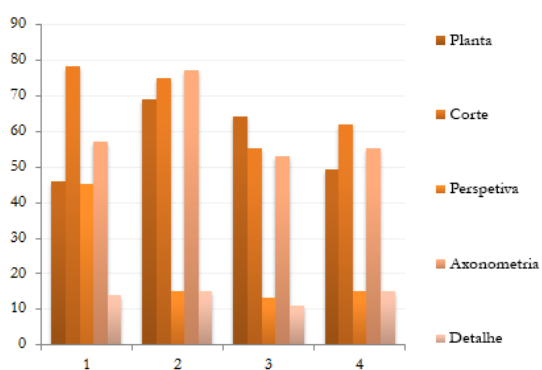
Neste capítulo é apresentada toda a análise desta investigação, que se divide em duas partes: a primeira, de cariz quantitativo, analisa os desenhos graficamente, e a segunda, de cariz qualitativo, analisa os desenhos cronologicamente, de acordo com o seu conteúdo e significado. Esta análise é feita de forma sistemática a cada desenho existente e a cada caderno, respetivamente.



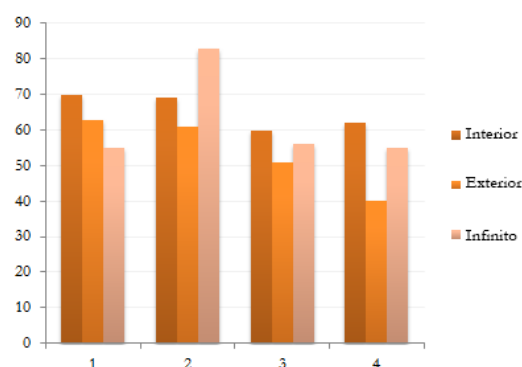
**Gráfico 1** | Número de desenhos realizados por folha.



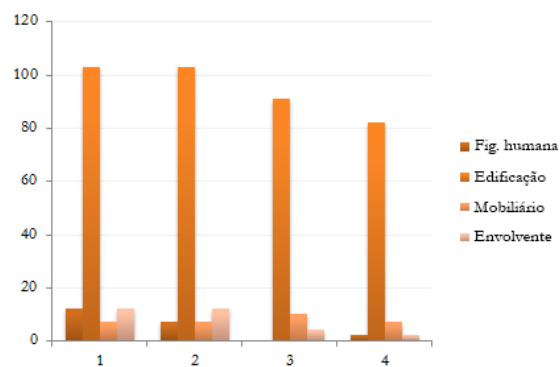
**Gráfico 2** | Média de desenhos realizados por folha.



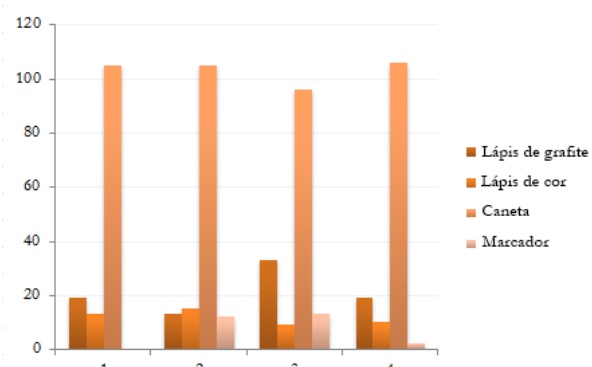
**Gráfico 3** | Sistemas de representação utilizados.



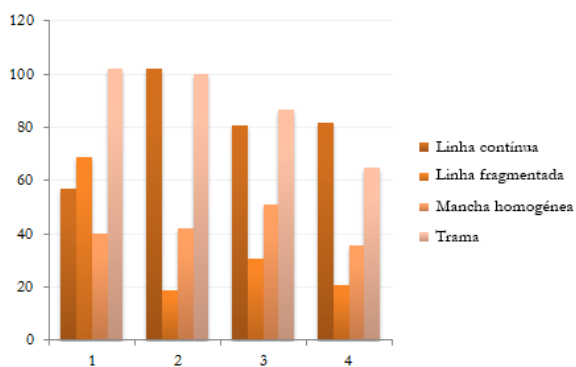
**Gráfico 4** | Colocação do observador.



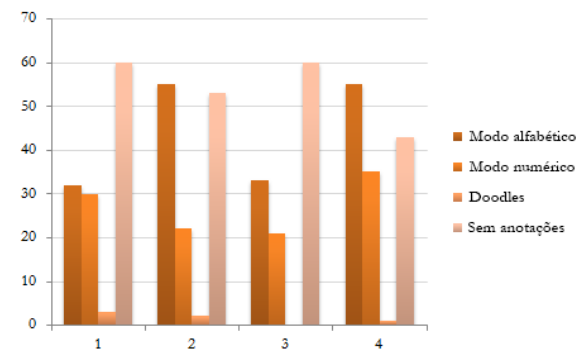
**Gráfico 5** | Objeto de representação.



**Gráfico 6** | Meios de expressão utilizados.



**Gráfico 7** | Expressão gráfica verificada.



**Gráfico 8** | Frequência de anotações paralelas.

## 4.1 | ANÁLISE DOS DADOS

### 4.1.1 | ESTUDANTE NA FAUP

Estes cadernos foram realizados aquando da frequência de Camilo Rebelo na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, especificamente no terceiro e no quarto ano.

Sobre esta fase foram analisados quatro cadernos, correspondentes a diferentes anos da faculdade e a diferentes fases de trabalho, bem como um total de 3742 desenhos.

É possível verificar a existência de uma grande afluência de desenhos **[gráfico 1]**, sendo que o seu número vai aumentando até atingir o terceiro caderno: no primeiro existem 730, no segundo 919, no terceiro 1468 e no quarto 625 desenhos. É de salientar que após o terceiro caderno, onde existe um número claramente superior de imagens, existe uma grande quebra. Embora o terceiro caderno seja o mais preenchido de desenhos, é o segundo caderno que possui uma maior média de desenhos por folha – cerca de dezasseis. Na totalidade dos cadernos existe uma média de onze desenhos por folha **[gráfico 2]**.

Assim, quanto aos sistemas de representação, constata-se uma maior utilização dos cortes e das axonometrias, não sendo muito frequente o desenho de detalhes construtivos. Há, contudo, uma exceção no terceiro caderno, onde se recorre mais à representação em planta. Apesar de a perspetiva ter alguma presença no primeiro caderno, não se verifica qualquer constância da sua utilização posterior nos outros cadernos **[gráfico 3]**.

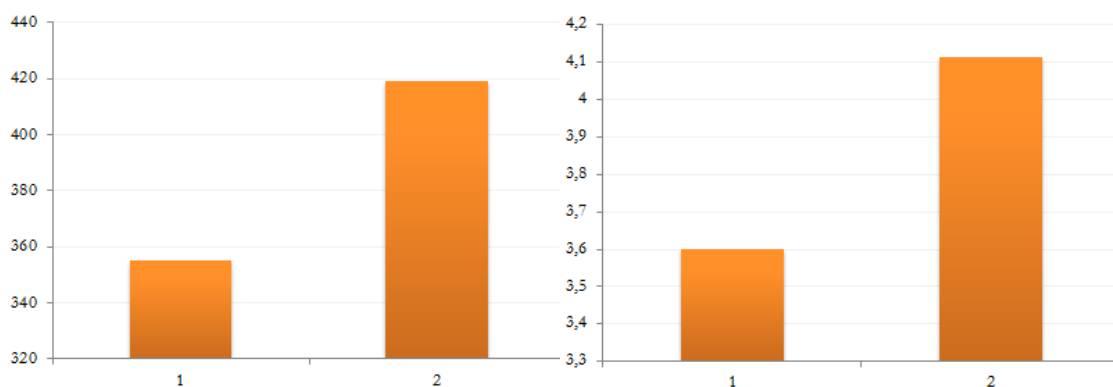
O observador encontra-se geralmente no interior das representações, embora no segundo caderno o observador seja colocado mais vezes no infinito. A colocação do observador no exterior, apesar de também ser frequente, tende a decrescer do primeiro para o quarto caderno **[gráfico 4]**.

O objeto de representação é constantemente o edificado, sendo que o desenho da figura humana, do mobiliário e da envolvente aparecem apenas pontualmente. É de notar que a representação da envolvente, assim como a da figura humana, diminuem gradualmente desde o primeiro até ao quarto caderno **[gráfico 5]**.

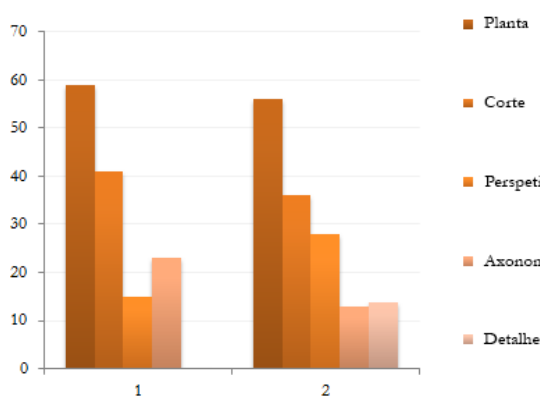
O instrumento mais utilizado para desenhar nesta fase é a caneta, com uma grande diferença para os outros materiais – lápis de grafite, lápis de cor e marcador. Apesar de tudo, no terceiro caderno há um crescendo notável na utilização do lápis de grafite. O recurso ao marcador aparece a partir do segundo caderno, não tendo, no entanto, uma grande presença **[gráfico 6]**. Quando é utilizada a cor, verifica-se uma maior presença de vermelho, num total de 45 casos, seguido de amarelo, num total de 24 desenhos. As outras cores – cor-de-rosa, castanho e roxo – também aparecem, embora tenham pouca visibilidade **[anexo 8.1]**.

Quanto à expressão gráfica, observa-se uma maior frequência de linhas contínuas e de tramas, mesmo que estas mostrem um decréscimo gradual. Por outro lado, as linhas fragmentadas são mais frequentes apenas no primeiro caderno, diminuindo drasticamente até ao quarto **[gráfico 7]**.

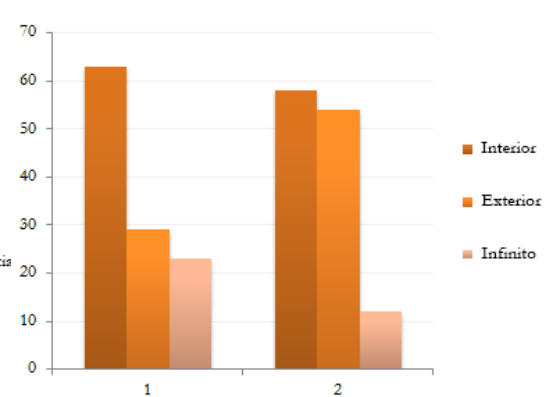
Em todos os cadernos verifica-se a presença de pequenas anotações – quer em modo alfabético, quer em modo numérico – e a quase total ausência de *doodles* **[gráfico 8]**.



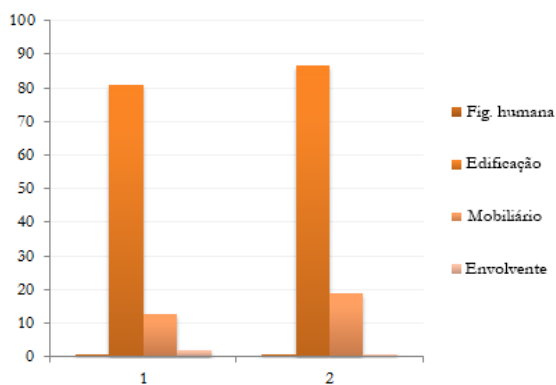
**Gráfico 9** | Número de desenhos realizados por folha. **Gráfico 10** | Média de desenhos realizados por folha.



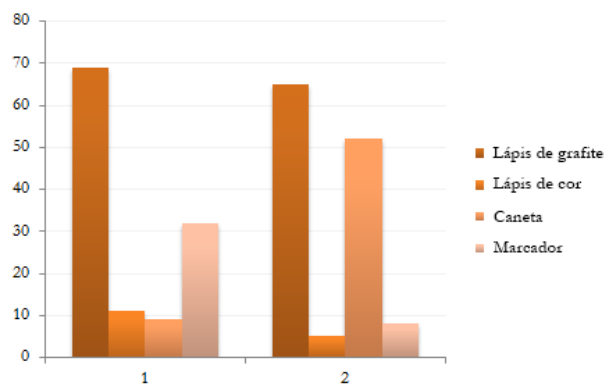
**Gráfico 11** | Sistemas de representação utilizados.



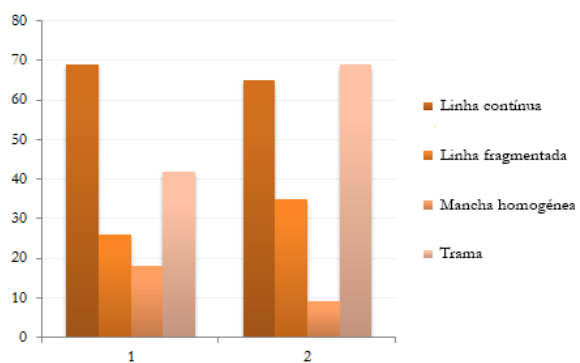
**Gráfico 12** | Colocação do observador.



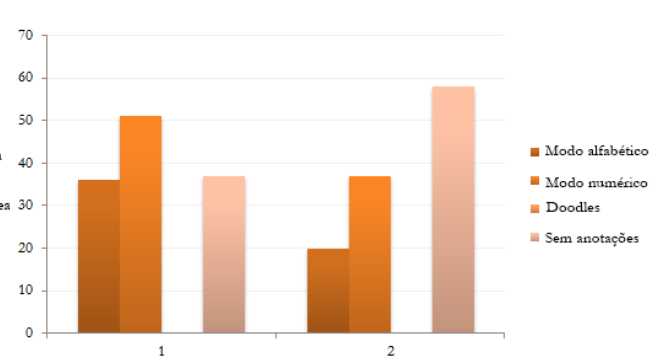
**Gráfico 13** | Objeto de representação.



**Gráfico 14** | Meios de expressão utilizados.



**Gráfico 15** | Expressão gráfica verificada.



**Gráfico 16** | Frequência de anotações paralelas.

#### 4.1.2 | ESTÁGIO COM EDUARDO SOUTO DE MOURA

Estes cadernos foram realizados aquando da frequência de Camilo Rebelo no estágio com o arquiteto Eduardo Souto de Moura no período entre 1994 e 1998, embora os cadernos apresentados sejam apenas relativos a novembro de 1994.

Sobre esta fase foram analisados dois cadernos, correspondentes a diferentes fases de trabalho, bem como um total de 774 desenhos.

Não se verifica uma grande afluência de desenhos: no primeiro caderno há um total de 355 e no segundo 419, notando-se assim um ligeiro aumento **[gráfico 9]**. Observa-se, no entanto, um certo equilíbrio quanto ao preenchimento dos cadernos, uma vez que em ambos se pode assistir a uma média aproximada de quatro desenhos por folha **[gráfico 10]**.

Nestes cadernos impera a utilização dos desenhos em planta e em corte como sistemas de representação privilegiados. Há, no entanto, um decréscimo do uso da axonometria e o consequente aparecimento da perspetiva, do primeiro para o segundo caderno. Por outro lado, o desenho de detalhes construtivos, inicialmente ausente, tem alguma presença no segundo caderno **[gráfico 11]**.

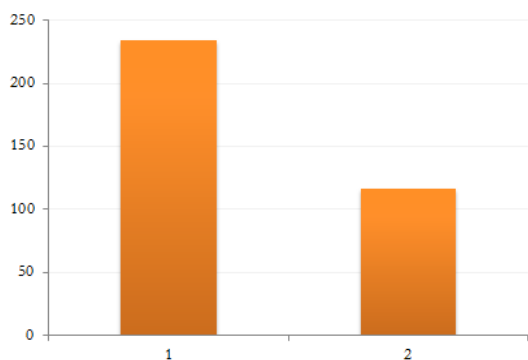
De uma forma geral, a colocação do observador nos desenhos é feita no interior, embora seja evidente um aumento dos desenhos cujo observador é colocado no exterior. Por outro lado, há um notável decréscimo da colocação do observador no infinito **[gráfico 12]**.

O objeto essencial da representação é a edificação, a par do aparecimento do desenho de mobiliário, ainda pouco evidente. A representação da envolvente, bem como da figura humana, é quase inexistente **[gráfico 13]**.

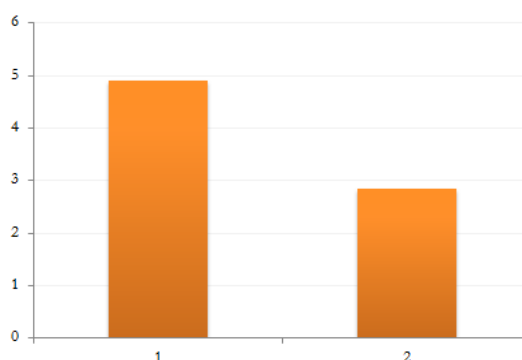
A técnica de desenho mais recorrente é a utilização do lápis de grafite. No primeiro caderno analisado, há uma maior utilização do marcador ao invés da caneta, situação que se altera na passagem para o segundo caderno. Neste, a caneta passa a ser fortemente usada e o marcador deixa de ter a presença que tinha inicialmente **[gráfico 14]**. Quando é utilizada a cor, verifica-se uma maior presença de cor de laranja, num total de 12 casos, seguido de azul, num total de 6 casos. As outras cores – amarelo, vermelho, cor-de-rosa e verde – também aparecem, embora tenham pouca visibilidade **[anexo 8.1]**.

Quanto à expressão gráfica, é de notar uma continuidade no traçado das linhas e a prevalência das tramas, acompanhada por uma diminuição da quantidade da mancha representada **[gráfico 15]**.

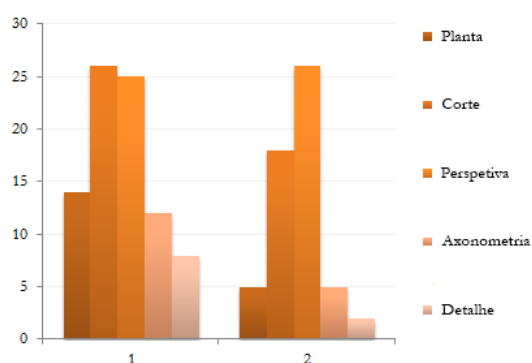
Em ambos os cadernos verifica-se a presença de pequenas anotações, sendo mais frequentes as em modo numérico. Os *doodles* nunca aparecem, em nenhum dos casos **[gráfico 16]**.



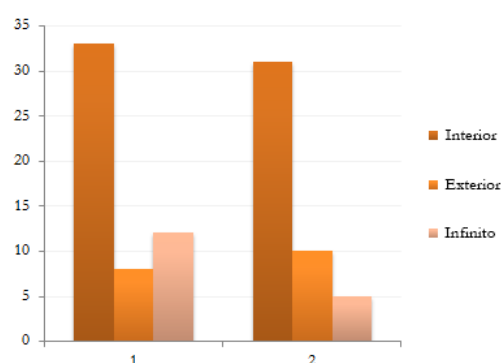
**Gráfico 17** | Número de desenhos realizados por folha.



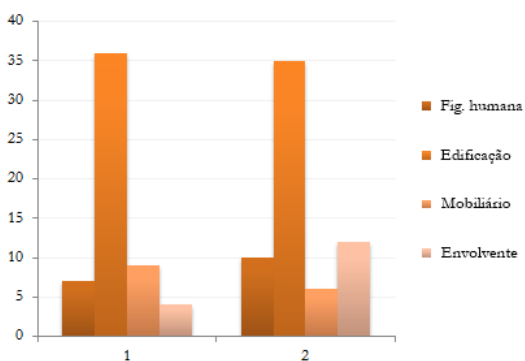
**Gráfico 18** | Média de desenhos realizados por folha.



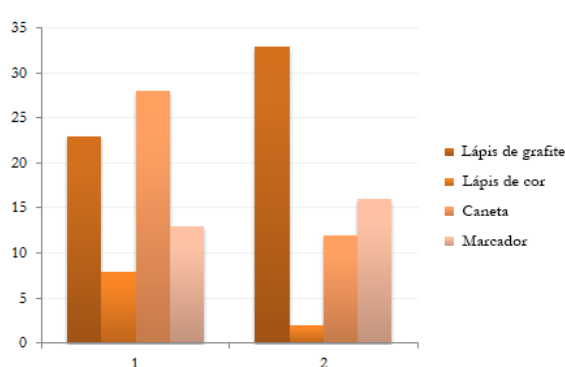
**Gráfico 19** | Sistemas de representação utilizados.



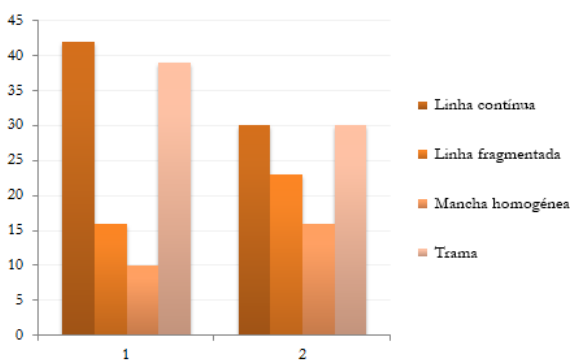
**Gráfico 20** | Colocação do observador.



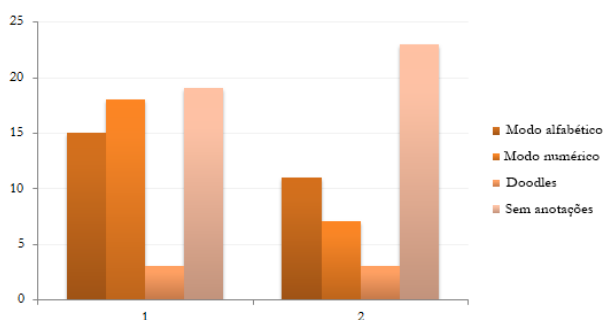
**Gráfico 21** | Objeto de representação.



**Gráfico 22** | Meios de expressão utilizados.



**Gráfico 23** | Expressão gráfica verificada.



**Gráfico 24** | Frequência de anotações paralelas.

#### 4.1.3 | ESTÁGIO COM HERZOG & DE MEURON

Estes cadernos foram realizados aquando da frequência de Camilo Rebelo no estágio com os Herzog & de Meuron, no período entre 1998 e 1999, embora os cadernos apresentados sejam apenas relativos a outubro e novembro de 1998.

Sobre esta fase foram analisados dois cadernos, correspondentes a diferentes fases de trabalho, bem como um total de 350 desenhos.

Não é possível verificar a existência de uma grande afluência de desenhos: no primeiro caderno há um total de 234 e no segundo 116, notando-se assim uma diminuição do número de desenhos para metade **[gráfico 17]**. Há um certo equilíbrio quanto ao preenchimento do caderno, uma vez que no primeiro há uma média de cinco desenhos por folha e no segundo a média é de três, o que perfaz uma média geral de quatro desenhos por folha **[gráfico 18]**.

Em ambos os cadernos é mais frequente a representação de cortes e de perspetivas, ainda que as plantas também sejam evidentes no primeiro caderno. Há, também, uma quebra no número de axonometrias e de detalhes construtivos, do primeiro para o segundo caderno **[gráfico 19]**.

Na maioria dos desenhos o observador encontra-se no interior. É de notar que a colocação do observador no infinito tende a diminuir, do primeiro para o segundo caderno **[gráfico 20]**.

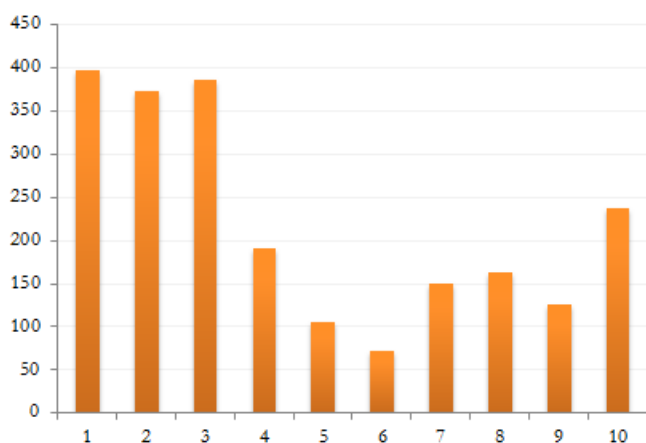
O objeto principal da representação é a edificação, maioritariamente. Além desta, o desenho de mobiliário tende a diminuir e dá-se um aumento de casos em que a representação da envolvente é privilegiada. O número de vezes em que aparece o desenho da figura humana não é muito relevante, mesmo que tenha tendência a aumentar **[gráfico 21]**.

Se no primeiro caderno impera a utilização da caneta como instrumento de desenho, no segundo é o lápis de grafite o mais utilizado, sendo drástica a diminuição do uso do primeiro. O recurso ao marcador tem também alguma presença, ao contrário do lápis de cor que, apesar de pouco utilizado, ainda tende a diminuir **[gráfico 22]**. Quando é utilizada a cor, verifica-se uma maior presença de castanho, num total de 30 casos, seguido de vermelho, num total de 8 casos, e de azul, com 4 desenhos **[anexo 8.1]**.

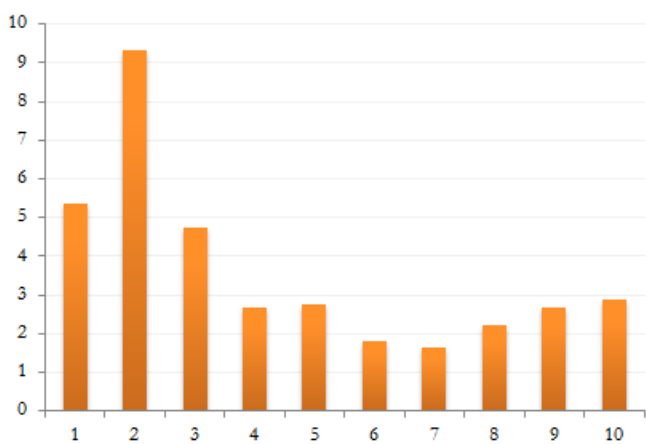
Em termos de expressão, é mais notável a presença de linhas contínuas e de tramas, embora a fragmentação das linhas comece a ser mais evidente no segundo caderno **[gráfico 23]**.

É notória a existência de anotações paralelas – quer em modo alfabético quer em modo numérico – no primeiro caderno, o que não se verifica no segundo: neste, são raros os apontamentos escritos **[gráfico 24]**.

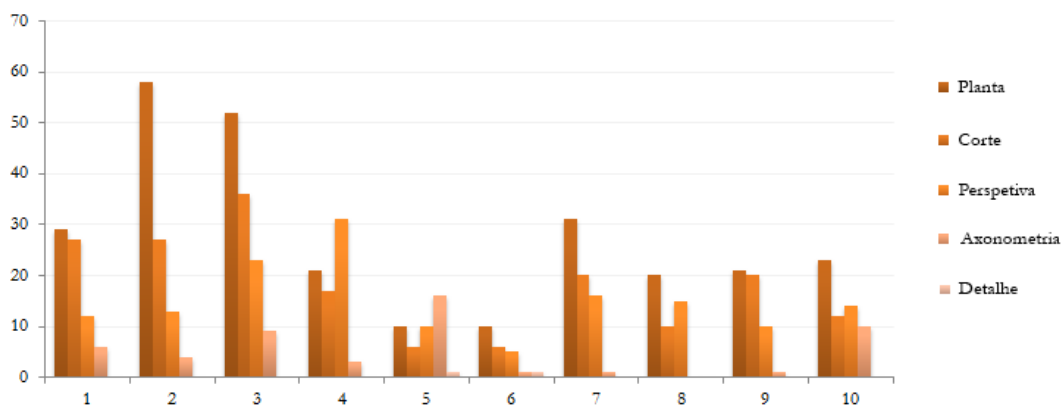




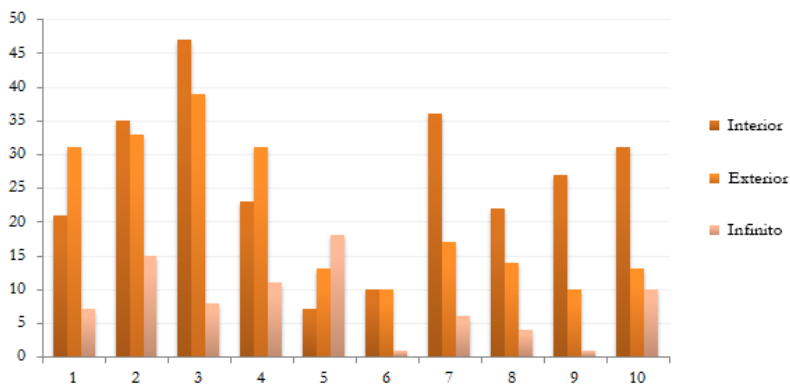
**Gráfico 25** | Número de desenhos realizados por folha.



**Gráfico 26** | Média de desenhos realizados por folha.



**Gráfico 27** | Sistemas de representação utilizados.



**Gráfico 28** | Colocação do observador.

#### 4.1.4 | ATIVIDADE PRÓPRIA COMO ARQUITETO

Estes cadernos foram realizados sensivelmente a meio da carreira de Camilo Rebelo enquanto arquiteto com escritório próprio, ou seja, durante o ano de 2004 e até 2006, e correspondem ao período de conceção do concurso do museu do Côa, apesar de surgirem apontamentos de outros projetos que foram possivelmente realizados em simultâneo.

Sobre esta fase foram analisados dez cadernos, correspondentes a diferentes fases de trabalho, bem como um total de 2193 desenhos.

É possível verificar, inicialmente, uma grande quantidade de imagens nos cadernos: no primeiro existem 396 desenhos, no segundo 373, no terceiro 386, no quarto 190, no quinto 104, no sexto 71, no sétimo 149, no oitavo 162, no nono 236 e no décimo 126. Verifica-se uma quebra no número de desenhos a partir do quarto caderno e até ao sexto, inclusive. Após este, o número de desenhos volta a aumentar até ao nono, diminuindo novamente aquando do décimo caderno **[gráfico 25]**.

Quanto à média de desenhos por folha, é possível observar o seguinte: no primeiro caderno há uma média de cinco desenhos, no segundo nove, no terceiro cinco, no quarto e no quinto três, no sexto, sétimo e oitavo dois, e no nono e décimo, três. Tudo isto perfaz uma média geral de quatro desenhos por folha **[gráfico 26]**. É de salientar que esta média de desenhos por folha acompanha a lógica vigente do número de desenhos por folha.

Praticamente todos os cadernos denotam uma maior afluência do número de plantas e de cortes, exceto no quarto e no quinto caderno, onde é possível verificar um aumento da utilização de perspetivas e axonometrias, respetivamente. Nos quatro primeiros cadernos há um aumento significativo e gradual da utilização da perspetiva como sistema de representação. Por ser muito variável o seu percurso, a utilização de axonometrias não tem um grande peso. No quinto caderno, em particular, há um crescimento exponencial do número de axonometrias realizadas. Já no sexto caderno é o número de plantas que aumenta, quase não existindo qualquer axonometria. Nos quatro últimos cadernos mantém-se a elevada presença de plantas e cortes, desta vez com uma grande afluência também de perspetivas, enquanto as axonometrias são quase inexistentes. Há, porém, uma exceção no décimo caderno, uma vez que há um grande aumento do número de axonometrias novamente **[gráfico 27]**.

Geralmente o observador é colocado ora no interior, ora no exterior, podendo admitir que são mais as vezes em que acontece a primeira situação. Contudo, há algumas exceções: no quinto caderno há uma maior afluência do observador no infinito, enquanto no sexto isto não se verifica, já que quase nunca é colocado o observador no infinito **[gráfico 28]**.

Em todos os cadernos o objeto de representação é a edificação, com exceção do quinto caderno, onde o mobiliário é o mais desenhado. Há uma presença significativa do desenho da envolvente nos primeiros quatro cadernos, não sendo tão relevante a partir daqui. É de salientar que no primeiro caderno há uma preocupação com a figura humana que não existe nos outros cadernos **[gráfico 29]**.

Nos dois primeiros cadernos a representação é feita maioritariamente com lápis de grafite e, posteriormente, é a caneta a privilegiada. Pelo contrário, o lápis de cor não tem presença alguma,

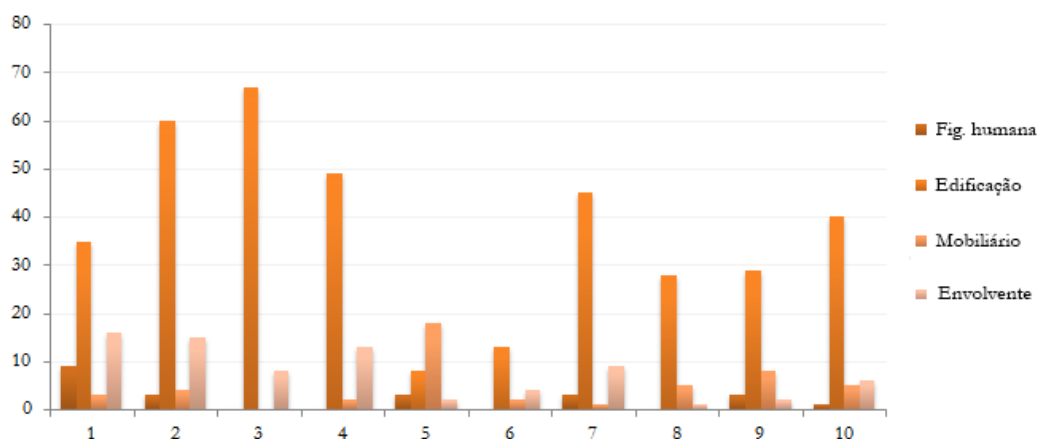


Gráfico 29 | Objeto de representação.

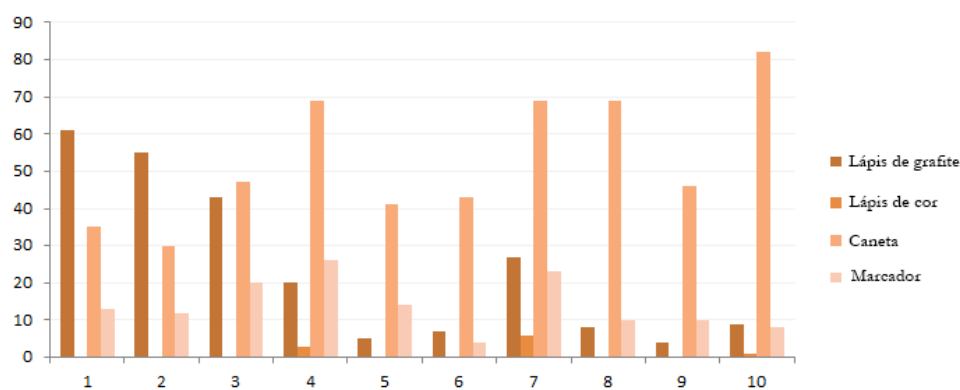


Gráfico 30 | Meios de expressão utilizados.

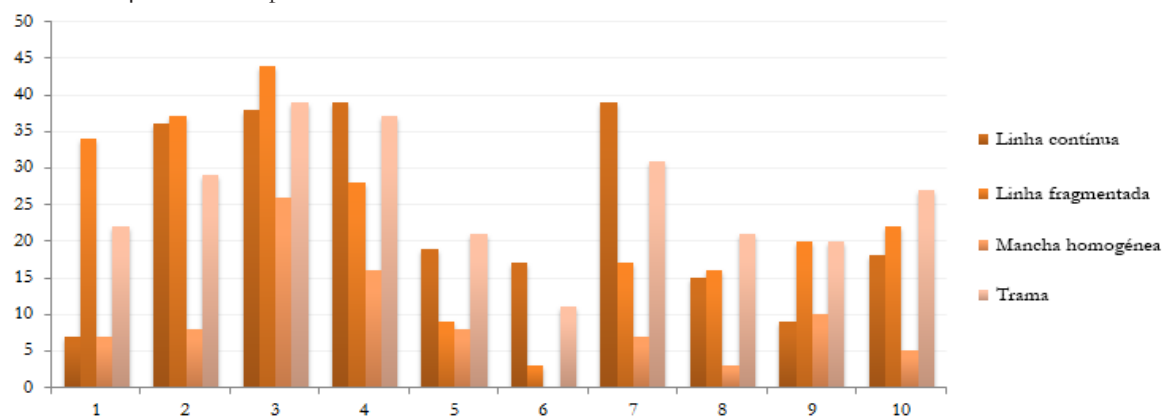


Gráfico 31 | Expressão gráfica verificada.

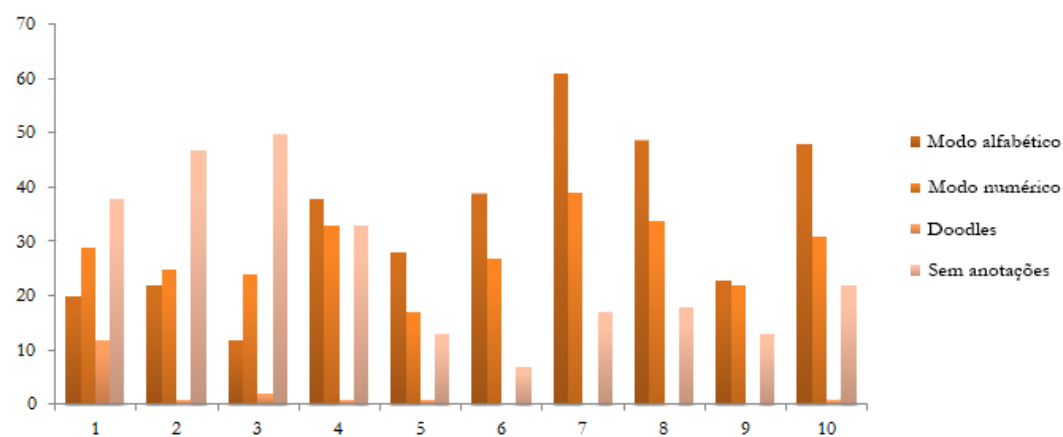


Gráfico 32 | Frequência de anotações paralelas.

sendo raramente utilizado. Apenas o é no quarto, no sétimo e até no décimo caderno. A utilização do marcador aparece frequentemente nos primeiros quatro cadernos, quebrando a partir daqui **[gráfico 30]**. Quando é utilizada a cor, verifica-se uma maior presença de vermelho, num total de 81 casos, seguido de cor de laranja e azul, ambos num total de 42 desenhos. As outras cores – amarelo, castanho e verde – também aparecem, embora tenham pouca visibilidade **[anexo 8.1]**.

Quanto à expressão do desenho, é possível observar uma prevalência de linhas fragmentadas nos três primeiros cadernos e nos três últimos. Nos restantes, é a linha contínua a mais recorrente. Em todos os cadernos a mancha é a mais utilizada, sendo a trama menos frequente **[gráfico 31]**.

Em todos os cadernos verifica-se uma forte presença de anotações, maioritariamente de modo alfabético. No primeiro caderno há também uma forte presença de *doodles*, inexistentes nos cadernos seguintes **[gráfico 32]**.

	1º Ciclo   1º Ano	Unidades de crédito	Natureza
Plano a partir de 1990   1991	Iniciação ao Projecto	11	TP
	Desenho I	9	TP
	Teoria Geral da Organização do Espaço	4,5	T + P
	Geografia Humana	3	T
	Geometria	6	T + P
	Iniciação à Construção	3	T
	2º Ciclo   2º Ano		
	Projecto I	13	TP
	Desenho II	4	TP
	Antropologia do Espaço	3	T
	História da Arquitectura I	4,5	T + P
	Geografia Urbana	3	T
	Ciências da Construção I	4,5	T + P
	Geometria Analítica e Computação Gráfica	4,5	T + P
Plano a partir de 1992   1993	2ª Ciclo   3º Ano		
	Urbanística I	3,5	T
	Teoria da Arquitectura Contemporânea	5	T + P
	Projecto II	14	TP
	CAD	5	TP
	Ciências da Construção II	6	T + P
	2º Ciclo   4º Ano		
	Urbanística II	3,5	T
	História da Arquitectura Portuguesa I	6	T + P
	Projecto III	14	TP
	Sistemas Estruturais	5	T + P
	Ciências da Construção III	5	T + P
	5º Ano		
	Estágio		
	3º Ciclo   6º Ano		
	Economia Urbana	2,5	TP
	História da Arquitectura Portuguesa II	6	T + P
	Projecto IV	14	TP
	Comportamento e Economia da Construção	5	T + P
	Opção entre Paisagismo ou CAAD	5	T + P

**Quadro 1|** Formulação do plano de estudos de Camilo Rebelo. Fonte: autora.

## 4.2 | ANÁLISE INTERPRETATIVA DO CONTEÚDO

Embora esta análise se continue a centrar no desenho como matéria de pensamento, a identidade autoral do arquiteto Camilo Rebelo não pode ser aferida apenas desta forma. Assim, torna-se essencial que as interpretações recolhidas da análise dos desenhos sejam confrontadas com os dados escritos existentes, para que possam ser comprovadas e não facilmente refutáveis.

Estas informações escritas serão relevantes para a delimitação cronológica e para a definição de um contexto, porque no ato de projetar “há um princípio quase em nebulosa, raramente arbitrário” (A. Siza, 2009, p. 317).

Em suma, para se poder fazer uma interpretação mais precisa da identidade do arquiteto Camilo Rebelo, a análise dos cadernos torna-se insuficiente por si só, tornando-se imprescindível o estudo dos diferentes contextos e das diferentes realidades, bem como a procura de relação entre elas, de modo a ser possível delinear uma cronologia da sua linguagem na arquitetura.

### 4.2.1 | ESTUDANTE NA FAUP

Desde que Camilo Rebelo entrou na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, assistiu a algumas correções nos planos de estudos vigentes, sendo o seu percurso um misto entre o plano de estudos de 1990/1991 e o de 1992/1993 [quadro 1]. Apesar de tudo, é a partir do plano de estudos vigente desde 1992/1993 que deve ser focada esta investigação, uma vez que os cadernos em análise se situam neste período, mais concretamente no segundo ciclo de estudos. Contudo, parece ser essencial a reflexão sobre os antecedentes deste ciclo, já que constituem as bases da formação de Camilo Rebelo como arquiteto.

Este curso estava estruturado em seis anos: o primeiro era considerado um ano propedêutico – introdutório à disciplina de arquitetura –, os três anos seguintes centravam-se na aquisição e na apropriação de um método de trabalho, o quinto era um ano de “paragem”, onde era realizado um estágio e, finalmente, o sexto era um ano de consolidação de conhecimentos.

É de realçar que em todos os anos era sistemática a presença de disciplinas de Projeto, Desenho e Construção, que operavam em simultâneo e em plena coordenação. As disciplinas teóricas eram encaradas como um complemento às práticas, abordando matérias de arquitetura. Como tal, o seu estudo é irrelevante para o teor desta investigação.

O primeiro ano tinha como objetivos a iniciação às questões da organização do espaço e às problemáticas da arquitetura como disciplina, assim como o domínio dos instrumentos de representação associados à implementação de uma metodologia geral do projeto.

Iniciação ao Projecto era a disciplina com mais importância, pois eram realizadas experiências, ainda que intuitivas, de modo a originar reflexões sistemáticas sobre os temas-chave da arquitetura. De acordo com o Guia (1991, pp. 56-57), faziam parte do programa exercícios relacionados com a organização de campos tridimensionais – que distinguiam malha urbana e espaço natural –, a exploração do espaço construído através da repetição e associação de módulos, e ainda a organização de espaços de habitar, onde se privilegiava a “relação uso-construção-forma” (1991, p. 57). Para além desta disciplina, Desenho I também tinha uma grande importância, onde se reconhecia que “só se aprende a desenhar desenhando-se”, assumindo o indivíduo como uma matriz deste processo de

trabalho.

No final deste primeiro ano, era suposto que houvesse uma primeira aproximação à conceção espacial, bem como que a sistemática construção de um método.

O segundo ano correspondia à introdução ao segundo ciclo, procurando a “consolidação dos conhecimentos de base dos estudantes, na exploração dos adquiridos culturais que são o suporte da arquitectura como disciplina científica e arte socialmente responsável” (1991, p. 67).

Em Projecto I pretendia-se promover as capacidades de pensar o projeto a partir do desenho como instrumento: “verificar as aquisições instrumentais na elaboração de projectos que permitam uma abordagem global das componentes do acto de projectar, tratando especificamente as questões do método” (1991, p. 68).

De acordo com o mesmo Guia, acima referido, o programa de Projecto I compreende a intervenção arquitetónica em contexto urbano consolidado e pretende a implementação de um equipamento, ainda que com pouca complexidade. Ao mesmo tempo, a disciplina de Desenho II pretende “habilitar para a eficácia de actos de desenho na realização de projectos de arquitectura”, pressupondo uma relação intrínseca entre Desenho e Projeto. Isto significa que a partir desta disciplina é possível apreender técnicas e formas de representação, aliadas à projeção.

Esta relação entre Projeto e Desenho foi defendida por Alberto Carneiro que, apesar de já estar ligado à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto foi, em 1985, contratado como professor auxiliar, acabando por ter um papel muito importante na estruturação destas disciplinas, essenciais à formação do curso. O que mais o preocupava, na altura, era a instauração de métodos ou modelos “transmissíveis e verificáveis universalmente”, ou seja, “uma matriz de referência onde se pode avaliar a capacidade instrumental de cada aluno nos processos que conduzam à consciência de uma organização e de uma economia do desenho, à assunção de um método para projectar e consequentemente à descoberta de uma expressão própria” (A. Carneiro, 1995, p. 16). Assim, a criação de um método universal não era entendido como castrador, mas sim como algo que fomentava a singularidade dos alunos.

No caso concreto de Projeto, por exemplo, Alberto Carneiro defendia a existência de um sítio e de um programa pré-estabelecidos, a partir dos quais os alunos teriam de inventar formas arquitetónicas recorrendo à “prática e teorização do desenho” (A. Carneiro, 1995, p. 17). De certa forma, o desenho do projeto deve ser capaz de comunicar uma ideia, de fazer a conexão entre o que parece ser uma imagem interior e uma realidade exterior, quase da mesma forma que a palavra transmite um conceito.

Assim, o desenho e o projeto são “unidades de operações” que, apesar de independentes, estão relacionadas. Aliás, Alberto Carneiro admite até que o desenho possa ser considerado como ciência, uma vez que o seu conhecimento se baseia em sistemas e métodos que “têm a contribuição de outras ciências e artes (...) mas cujo suporte fundamental é a consciência, o (re)conhecimento de como o corpo sente e pensa, age e inventa, segundo as determinantes da sua adaptação físico/psicológica” (A. Carneiro, 1995, p. 21).

A missão de quem ensina estas duas unidades é, então, a de incutir métodos, lançar referências e estimular quem aprende, de modo a ajudar a estruturar o seu conhecimento. É, por isso, exigida uma relação de proximidade entre aluno e professor, para que este intercâmbio de conhecimentos

possa ter sucesso. Contudo, quem está a aprender é quase autodidata, já que tem de optar por determinados instrumentos e de tomar as suas próprias decisões de projeto, compreendendo o desenho como “operativo”, ou seja, como instrumento auxiliar essencial na procura sistemática de formas arquitetónicas (A. Carneiro, 1995, p. 25). Estas, por sua vez, são geradas a partir das referências do próprio aluno, pois ele “transporta consigo saber e cultura, as referências/aferências nucleares e escalares do objecto” que, por isso, variam de pessoa para pessoa (A. Carneiro, 1995, p. 29). Como tal, perante um mesmo programa e um mesmo sítio, todas as abordagens são diferentes, manifestando as “particularidades de representação pessoais” (A. Carneiro, 1995, p. 31).

O que Alberto Carneiro defende para o ensino na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto é, então, o seguinte:

“(…) quem desenha e projecta, como primeira consciência sobre a sua aprendizagem, deve procurar manifestar pelo desenho a clareza da sua escolha, que é também evolutiva nos aspetos de cultura pessoal, particularmente nas opções de âmbito estético, determinantes para a assunção de linguagem e dos correspondentes paradigmas”. (1995, p. 79).

É de concluir que com Alberto Carneiro surge, assim, uma nova teoria didática acerca do desenho, assumindo-o não apenas como forma de representar a realidade mas também como elaboração gráfica das matérias do pensamento, sendo intrínseco ao ato de projetar. Assim, Desenho e Projeto são indissociáveis e parecem ser incutidos aos alunos como tal:

“Concluimos que o mais importante decorria na concepção do projecto, que aí se esclareciam os desenhos das análises sobre o sítio e a zona em estudo, se entendia o alcance do desenho como instrumento e se suscitavam as questões objectivas da comunicação; que na concepção do projecto se estabeleciam as sínteses do desenho”. (A. Carneiro, 1994, p. 5).

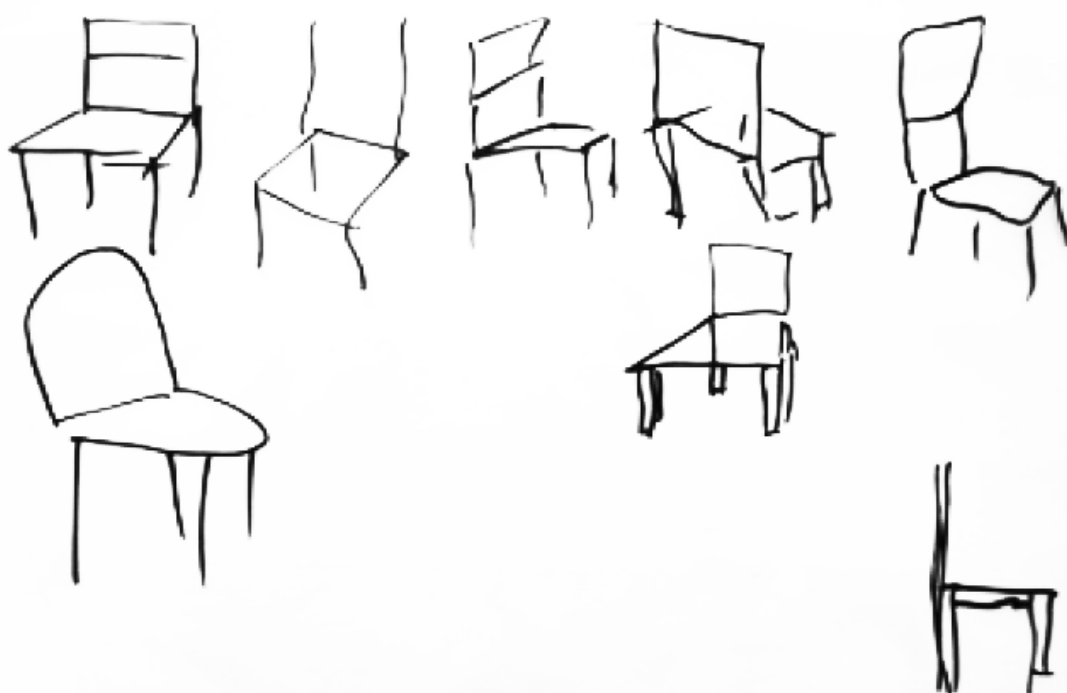
É com esta forte complementaridade entre Desenho e Projeto que os alunos são encaminhados para o segundo ciclo do curso.

O terceiro ano é um ano de maior confrontação com o contexto real da prática projetual e Projecto II é, sem dúvida, a disciplina mais relevante, porque para além de consolidar a aquisição metodológica, pretende a apreensão da lógica construtiva como lógica intrínseca ao projeto. O tema centra-se na habitação em contexto urbano de transição ou crescimento da malha urbana, onde “se possam detectar sinais de transferência de funções, de mudança de escalas e de transformação de espaços” (1992/1993, p. 83). A habitação é, aqui, entendida como a principal responsável pela formação dos tecidos urbanos ao longo dos tempos. Para este programa, pretende-se que seja iniciada a proposta pelo conjunto, e depois que seja tratado um dos elementos que compõem esse conjunto, regressando novamente à inicial implantação. É também neste ano que é introduzido o uso do computador e dos programas específicos, constituindo um “primeiro confronto e consequente exploração das ferramentas computacionais no âmbito do registo interactivo de desenhos de





**Fig. 17** | R. Pelayo e T. Fonseca, *Cópia de alguns dos desenhos realizados na primeira parte da experiência conduzida em 2010, 2010.*



**Fig. 18** | R. Pelayo e T. Fonseca, *Cópia de alguns dos desenhos realizados na primeira parte da experiência conduzida em 2010, 2010.*

arquitectura” (1992/93, p. 84). É de notar que nesta fase já se assume que a utilização do desenho como ferramenta para projetar está adquirida.

No quarto ano pretende-se que haja uma consolidação dos conhecimentos anteriores, já que se trata do último ano do segundo ciclo. A disciplina mais relevante é novamente Projeto III. O tema proposto é de carácter institucional, visando aproximar-se o máximo possível da realidade da edificação, mas sem atingir o projeto de execução. Projeto III pretende, assim, “obter uma resposta global, coerente e rigorosa ao programa específico”, atendendo essencialmente ao sítio e ao programa, desta vez muito mais complexos. Dos alunos é exigido que materializem as suas intenções dentro de um percurso coerente, ou seja, desde o programa até às soluções formais e às lógicas construtivas.

No quinto ano era feita uma interrupção na qual os alunos faziam um estágio, entendido como “uma experiência de âmbito profissionalizante”, que culminava com a realização de um relatório (1992/93, p. 100).

O sexto ano correspondia ao terceiro ciclo e, como ano final que era, pretendia levar a uma reflexão sobre as matérias da arquitetura: “o território, a cidade, o objecto arquitectónico e as respectivas interacções” (1992/93, p. 100). Como tal, as várias disciplinas mantinham uma forte coordenação entre os seus programas. Projeto IV continuava a ser de grande importância, pois era onde se aprofundavam as questões relacionadas com a intervenção urbanística numa escala alargada da cidade. Nesta, dava-se grande atenção à relação entre o desenho dos espaços públicos e do edificado.

Acerca da estruturação do curso de arquitetura na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Manuel Mendes afirma que “a sua orgânica de curso assenta na tendência centralizadora da prática do projecto, reflexo da supremacia do desenho” (cit. *in* Páginas Brancas, 1986, p. 21). Projeto entende-se, assim, como a disciplina aglutinadora de toda a arquitetura, enquanto as disciplinas teóricas se comprometem a ser o complemento do ato de projetar. O desenho, tal como afirma Alberto Carneiro, é “simultaneamente análise, concepção e comunicação de tudo o que se equaciona num projecto de arquitectura, nas representações desses espaços do corpo” (1994, p. 1). Também Manuel Mendes vê o desenho como uma forma de procurar uma nova ideia de lugar no lugar, sendo essencial à projeção – “Não se provoca uma nova arquitectura sem modificação do existente” (cit. *in* Páginas Brancas, 1986, p. 19).

Foi este contexto que Camilo Rebelo conheceu na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.

A grande intensidade de desenhos em todos os cadernos desta fase é justificável pela exigência do método utilizado pela Escola, em que o desenho é o pilar fundamental da arquitetura e do ato de projetar.

Nesta fase os sistemas de representação mais utilizados são os cortes e as axonometrias. Segundo as autoras R. Pelayo e T. Fonseca, os desenhos realizados em “top-down” são frequentes em desenhadores inexperientes e são do tipo “proposicional”, ou seja, não assumem a posição do observador e baseiam-se no conhecimento prévio do objeto/edifício em causa (2013, p. 291). Tal foi comprovado numa experiência realizada pelas autoras, no ano de 2010 [figs. 17-18].

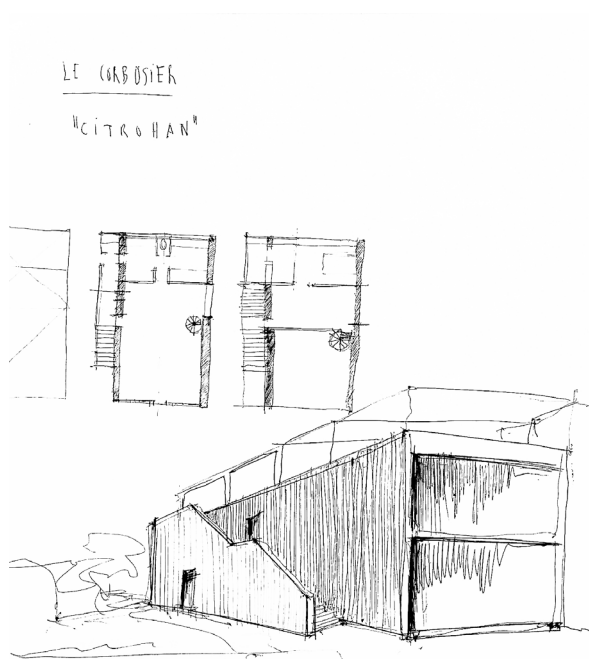


Fig. 19 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

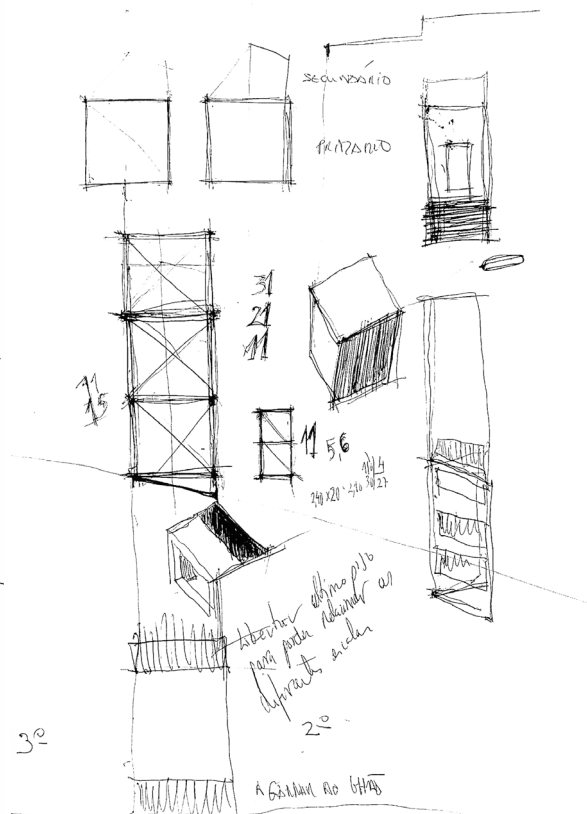


Fig. 20 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

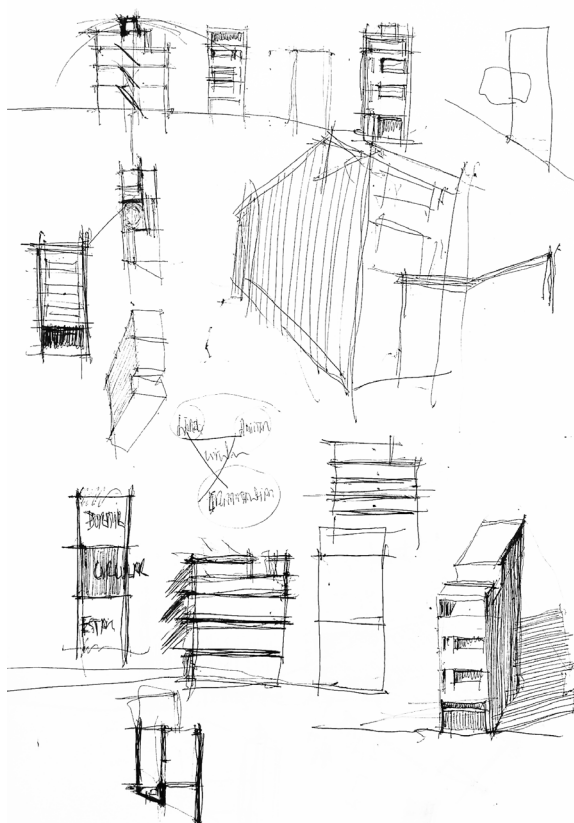


Fig. 21 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

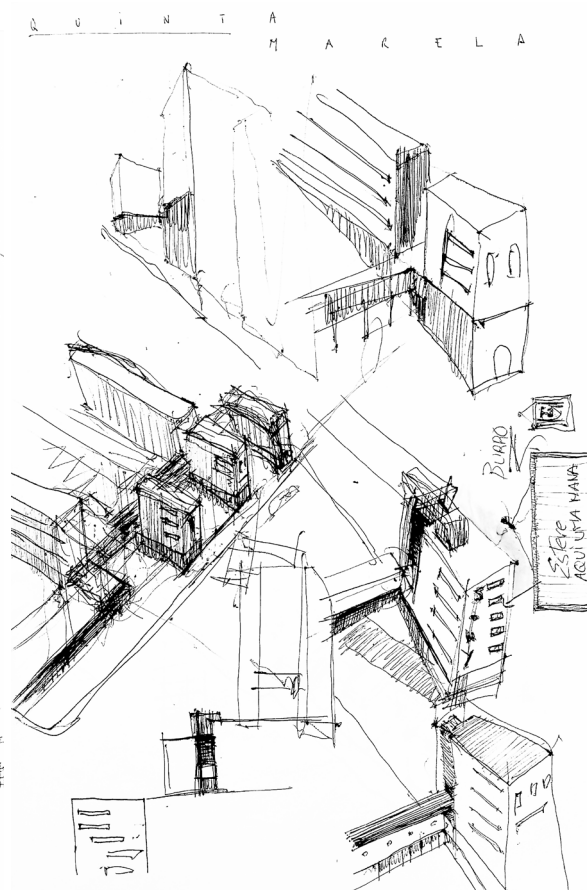


Fig. 22 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

Assim, talvez se possa assumir que Camilo não se sentia muito confiante com o desenho, o que pode ser comprovado também pelo facto de, no primeiro caderno, correspondente ao terceiro ano, haver uma maior incerteza no traço, ou seja, uma maior fragmentação das linhas. Contudo, a partir daqui, as linhas começam a ser muito mais precisas, revelando uma aprendizagem gradual do desenho como instrumento de trabalho e um crescente à-vontade com o processo gráfico.

O primeiro caderno (1992/1993) corresponde à frequência de Camilo no terceiro ano. Há desenhos sistemáticos de uma habitação – que comprova a veracidade do programa delineado acima – e de alguns detalhes construtivos, pressupondo-se que a procura de uma lógica na construção tenha acontecido simultaneamente, aquando da conceção do projeto.

Ao mesmo tempo, há a enunciação de algumas referências, não apenas escritas como também desenhadas, talvez numa tentativa de apreender a essência dos projetos. São exemplo as casas Citrohan, de Le Corbusier. O desenho de uma dessas casas, elaborado por Camilo, é um volume retangular ao qual é associada uma escada [fig. 19]. O volume da casa encontra-se mais fechado nas laterais e mais aberto nos topos. É de salientar que as aberturas são grandes panos de vidro e ocupam toda a fachada. A cobertura parece ser uma estrutura leve, de diferentes alturas, que está apenas pousada. Trata-se, no entanto, de um desenho cuidado e sem grandes oscilações de traço, o que indica que talvez seja um desenho de observação a partir de uma imagem. Nota-se, ainda, um grande rigor no desenho da planta, ainda que à mão levantada, como se Camilo pretendesse uma cópia exata das proporções e das relações entre medidas.

Um dos primeiros desenhos para a conceção do projeto [fig. 20] vem acompanhado de uma legenda que diz “libertar último piso para relacionar as diferentes escalas”, o que acaba por ser comparável à cobertura de uma das casas Citrohan que, pelo seu carácter leve, também se liberta da casa em si. São, contudo, desenhos de traço muito mais fragmentado e aparentemente executados com maior velocidade, o que pressupõe uma conexão mais imediata com o pensamento.

Após a representação de uma sequência de quadrados e de cubos, aparentemente composições modulares, surgem as primeiras aproximações ao carácter do volume, vertical e constituído por quatro pisos. Num dos desenhos aparece até uma sintetização das funções do edifício, dividido em “estar”, “circular” e “dormir”, respetivamente do piso inferior para o superior [fig. 21]. É um edifício relativamente estreito, onde são estudadas grandes aberturas horizontais na fachada principal e varandas na fachada posterior. Em termos compositivos, a fachada apresenta uma grande semelhança com uma das casas Citrohan. Ao mesmo tempo, apresenta uma certa preferência de Camilo pelos contrastes como, por exemplo, vãos grandes e pequenas aberturas, o totalmente cheio – a massa – e o completamente vazio, e ainda a verticalidade do volume e a horizontalidade proposta pelos vãos. Além disto, surgem apontadas duas contradições: “ontologia/percurso” e “caos/ordem”, que parecem ser ideias de projeto presentes no pensamento do estudante.

A par disto, surgem ainda referências de outros arquitetos, que provavelmente o influenciaram: Tadao Ando, Frank Gehry, Aldo Rossi, Giorgio Grassi, Peter Eisenman e Oscar Niemeyer. Contudo, não parecem ter qualquer expressão nos desenhos de projeto que se seguem.

Posteriormente, parece haver uma tentativa de inserção do edifício desenhado num quarteirão, numa composição semelhante à da própria FAUP [fig. 22]. Também na composição dos alçados é



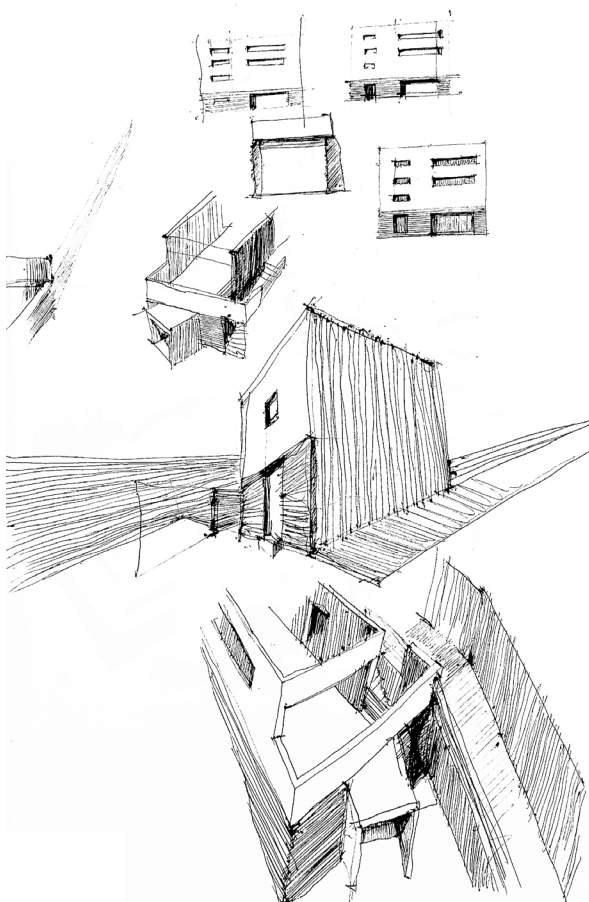
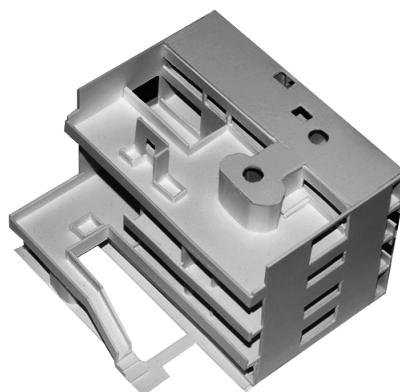


Fig. 23 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.



Figs. 24 e 25 | Le Corbusier, *Ville Stein*.

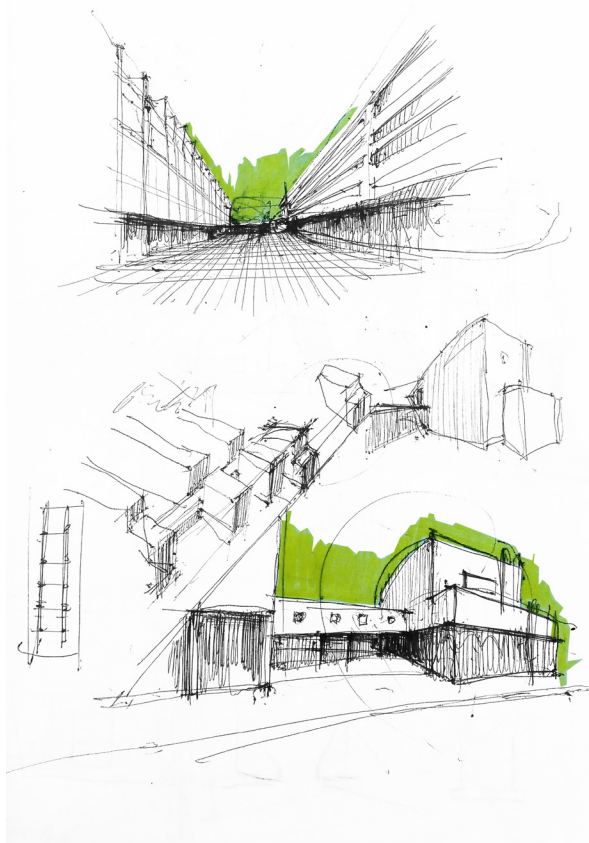


Fig. 26 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta e lápis cor.

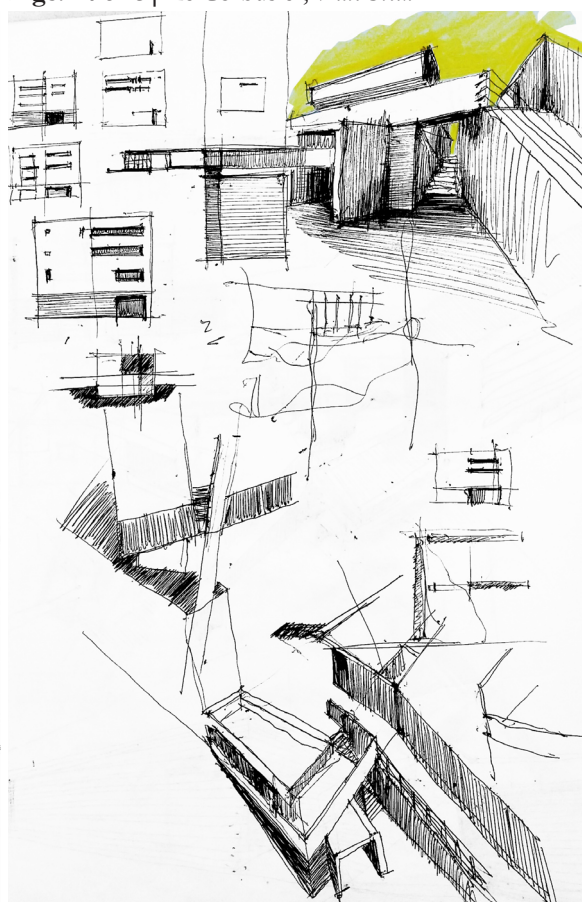


Fig. 27 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta e lápis cor.

possível encontrar bastantes semelhanças com o edifício da Faculdade de Arquitetura, do arquiteto Álvaro Siza. A analogia com este edifício aparece também mais tarde, com a inserção de um elemento semelhante à “piscina seca”. Nalgumas partes, o rés-do-chão dá a ideia de estar a levitar, por estar assente em *pilotis*, um dos princípios defendidos por Le Corbusier.

A entrada neste conjunto de edifícios parece ser desenhada com mais pormenor através de elementos arquitetónicos distintos como, por exemplo, um volume saliente de entrada e uma rampa, relacionada com uma varanda exterior. Apesar de não haver referências a este respeito, parece haver semelhanças com a Ville Stein, também de Le Corbusier [figs. 23-25].

A par disto, Camilo realiza, por vezes, alguns textos de reflexão acerca de determinados temas da arquitetura, sendo assumida quase sempre a sua posição. Por exemplo, no texto “A Casa”, Camilo escreve acerca daquilo que pretende para a casa popular portuguesa, assumindo a preferência pela simplicidade e pela relação forma/função, rejeitando quaisquer modas ou ornamentos. É feita, também, uma síntese do que viria a ser a memória descritiva do projeto, sendo referida a ideia de algo que integre um conjunto e a busca da forma pela forma. A luz é assumida como a procura da essência, sendo algo importante para o estudante. Talvez por isso haja uma constante colocação de tramas e o desenho de sombras na maior parte destes desenhos, não só para uma melhor apropriação da luz e da sombra, como também para uma compreensão mais imediata da tridimensionalidade do objeto desenhado.

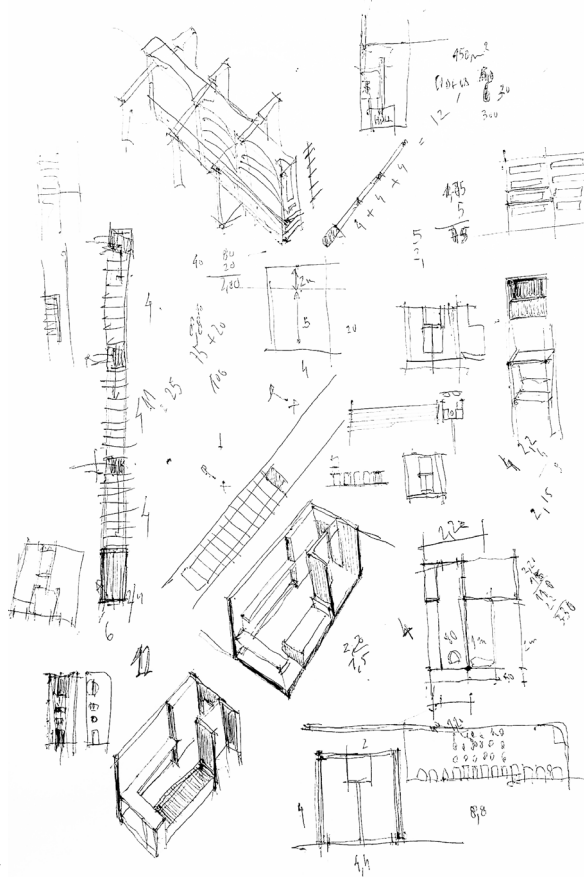
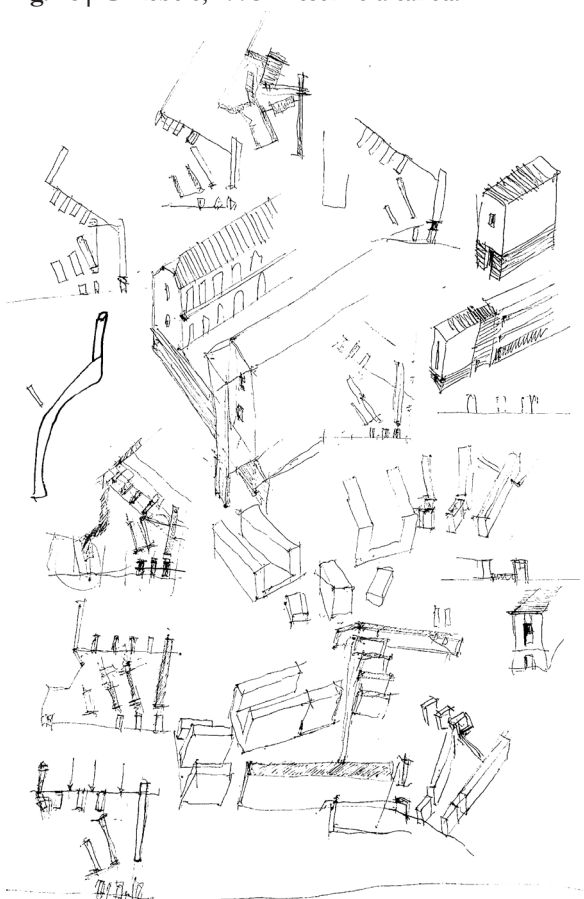
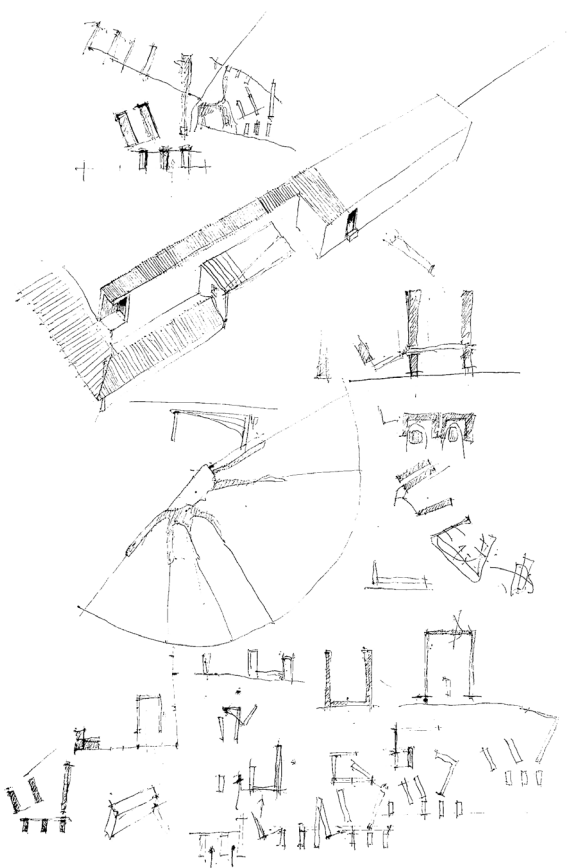
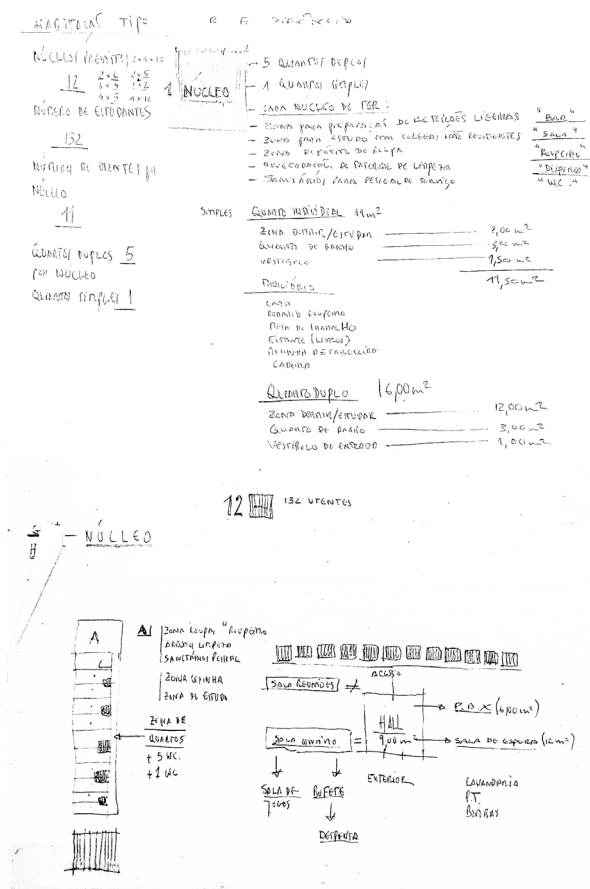
Aparentemente, estes desenhos foram efetuados com gestos rápidos, à velocidade do pensamento e com uma certa insistência, pois as linhas são quase sempre sobrepostas, o que denota uma busca incessante pelas formas. Contudo, apesar de serem realizados com velocidade, a colocação de tramas é realizada de forma precisa e, portanto, mais demorada, o que acaba por ser contraditório. Por vezes estas tramas são realizadas em todos os planos, talvez para definir a orientação dos mesmos, acabando no entanto por demonstrar uma certa insegurança no que está a ser desenhado.

Apesar de todo este caos de linhas, à medida que o caderno chega ao fim parece haver uma tentativa de síntese, uma vez que as linhas fragmentadas e sobrepostas começam a dar lugar a linhas contínuas, efetuadas num gesto único. Como consequência, o desenho aparenta ser muito mais rigoroso, decisivo e, portanto, mais comunicativo.

É de salientar ainda que quase todos estes desenhos são efetuados a caneta, apesar de por vezes aparecer o fundo a lápis de cor amarelo. Segundo Rudolf Arneim, a regra de Rubin afirma que “a superfície limitada circundada tende a ser vista como figura, a circundante, ilimitada, como fundo” (1984, p. 219). Por isto, talvez o objetivo seja o de retirar algum peso visual à imagem do edifício e, ao mesmo tempo, aumentar-lhe o contraste [figs. 26-27].

A partir daqui, todos os cadernos se referem ao quarto ano, ou seja, ao ano letivo de 1993/1994.

No segundo caderno, o texto inicial é intitulado “A fuga” [anexo 8.2.1] e é de cariz pessoal, apesar de tratar de temas relacionados com a arquitetura. Aqui, Camilo parece discordar da forma como é encarada a primeira visita ao sítio do projeto, não apenas com os professores como também com os outros estudantes. Esta devia ser “um acto pré-refletido, pré-consciente das prioridades a captar pelo consciente”, devendo também ser feita de forma solitária, porque “pode trazer muitas consequências”. Apesar disto, demonstra já a ânsia de começar a riscar, forçando-se ao “risco pelo





risco, para não desperdiçar horas a cair em abstraccionismos e em falsas imagens” nas quais, segundo o próprio, tem tendência a se perder. Pretende, por isso, refletir um pouco antes de começar a desenhar, para evitar desenhos “sem relação com o pensamento”. Para este projeto, admite ainda ser essencial a análise da relação dos estudantes com a sociedade, assumindo a comunicação e a interação como pontos de partida: “o estudante deve poder tirar o máximo proveito de todos os estímulos intelectuais, sociais, físicos e outros, no sentido de (...) consolidar a sua personalidade”. É abordada ainda a questão das referências, em que Camilo reforça a ideia de “extroverter os corpos ou o corpo no sentido de ir buscar o maior número de referências”, ou seja, a procura de uma linguagem tendo como base o que já existe e o que outros autores já fizeram. Contudo, acaba por se contradizer a seguir, ao escrever: “Através da forma, ir buscar a referência à envolvente”. Esta afirmação pressupõe a pesquisa de referências logo após a opção por determinada forma, opondo-se à seleção *a priori* das referências a ser utilizadas, tal como parecia ser defendido anteriormente.

Logo de seguida aparece um outro texto, sem título [anexo 8.2.2], que relata a visita de Camilo ao terreno, bem como as suas primeiras impressões. Desta, apenas resultaram algumas inquietações, uma vez que não teve quaisquer “frutos colhidos”, ou seja, não chegando a nenhuma conclusão. Admite, no entanto, a existência de inúmeras e dispersas referências, o que o leva a ponderar numa intervenção do tipo “fraccionada”, tentando alcançar uma unidade, “um momento comum” entre todas elas. Esta intenção resulta numa proposta cujos espaços comuns eram o elo de ligação entre a comunidade, com acesso para as áreas privadas.

Segundo o programa da disciplina, era suposto projetar algo institucional e, pelos desenhos realizados e anotações escritas, o mais óbvio seria que o edifício a projetar fosse uma residência de estudantes, com incidência num núcleo de habitação tipo. Seguem-se algumas combinações de espaços, indicando já uma apropriação dos elementos do programa [fig. 28], pelo que é possível tirar algumas conclusões acerca do mesmo: *hall* de entrada, portaria, sala de espera, sala de reuniões, sala de jogos, sala de convívio, bufete, lavandaria, zona de refeições, zonas de estudos, sanitários, quartos duplos e simples, e ainda zonas técnicas, como depósitos de roupa e arrecadações.

O primeiro desenho é um organigrama, onde é possível notar uma hierarquização dos espaços, bem como o seu agrupamento lógico. Segundo isto, o *hall* de entrada é o espaço central, que distribui não apenas para as zonas comuns, aparentemente num piso inferior, como também para os pisos superiores, onde se podem encontrar os quartos.

Seguem-se alguns desenhos de tentativas de implantação do quarteirão [fig. 29], uma conjugação de edifícios compridos e estreitos que, apesar de independentes, estão ligados de forma subtil entre eles, dando especial importância ao percurso como elemento de projeto. É de salientar que estes desenhos são bastante pequenos e esquemáticos, resultando assim em composições bastante abstratas. Inicialmente, as aberturas que são desenhadas ao longo de todo o edifício são horizontais e contínuas, sendo depois substituídas por aberturas individuais contínuas, que promovem algum ritmo no alçado [fig. 30].

Ao mesmo tempo, são realizados desenhos da célula [fig. 31], denotando o estudo do espaço interior em simultâneo à aferição das volumetrias exteriores. Apesar de aparentemente não haver nenhuma solução de forma fixa, começa a ser estudado o núcleo individual de um dos quartos. Neste, é possível verificar a existência de um número mínimo de paredes e espaços necessários,



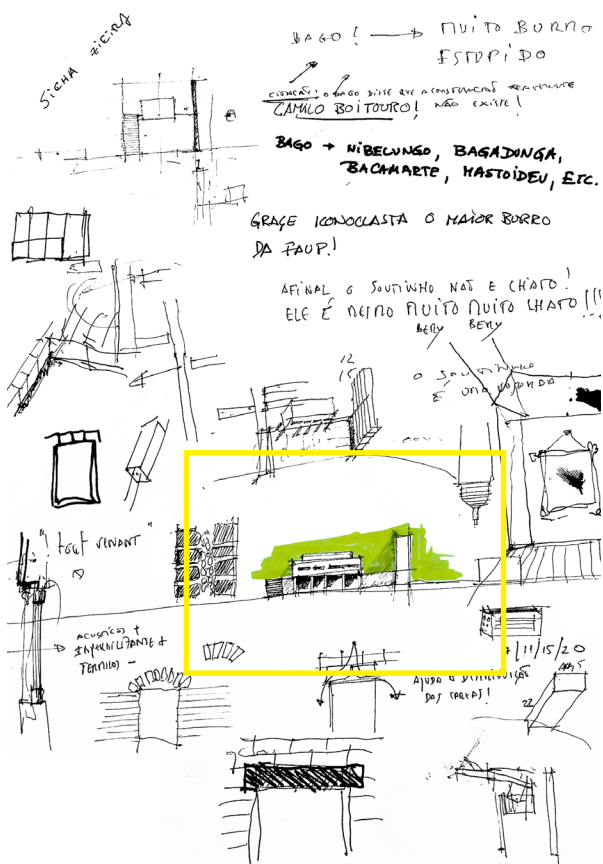


Fig. 32| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta e lápis cor. Com intervenção da autora.

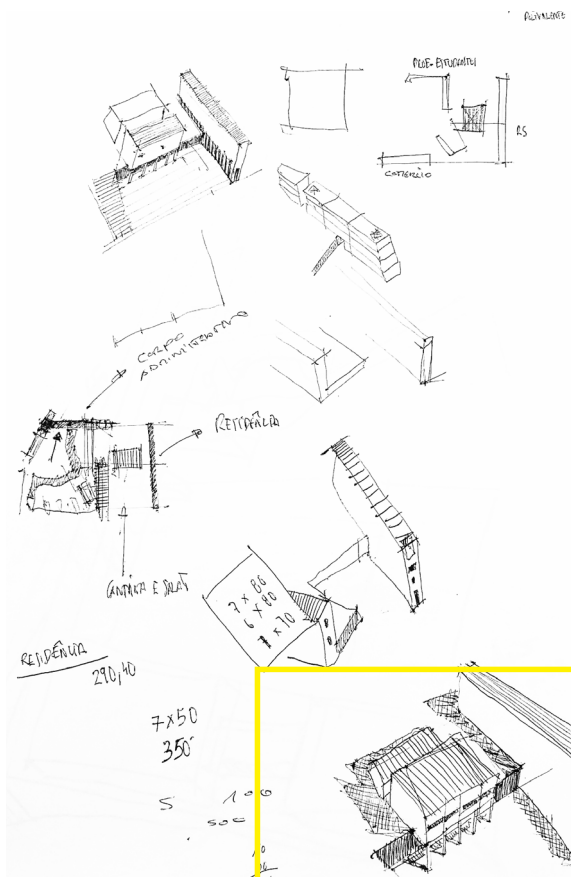


Fig. 33| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta. Com intervenção da autora.

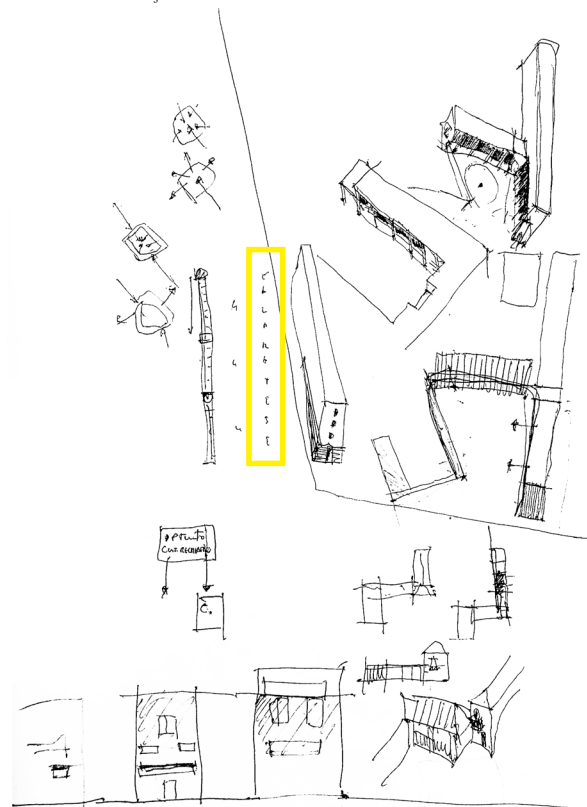


Fig. 34| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta. Com intervenção da autora.

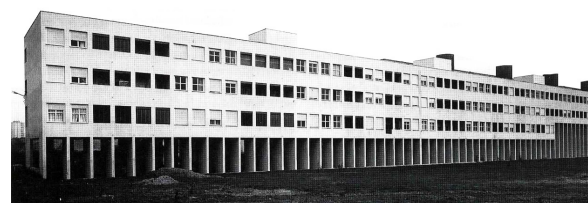


Fig. 35| Aldo Rossi, *Gallaratese*.

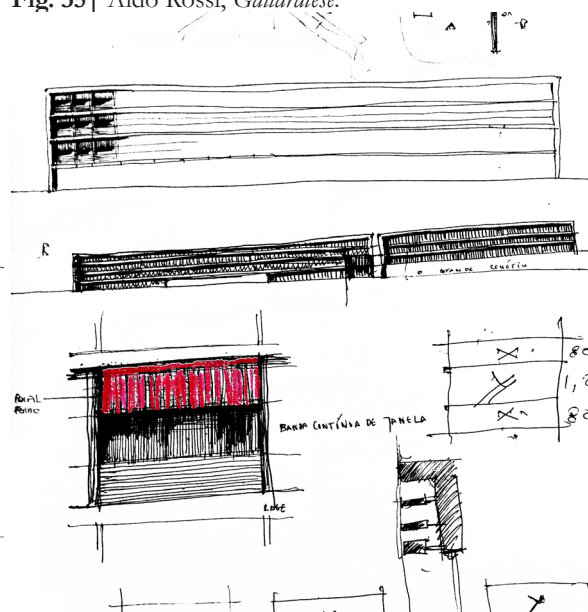


Fig. 36| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta e lápis cor.

tentando tirar partido do máximo de área útil possível. O desenho desta célula é feito sem grandes incertezas, quase como se já houvesse uma ideia prévia. Daí as linhas serem contínuas e sem grandes hesitações, o que leva a questionar se esta seria a proposta de Camilo ou a cópia de um módulo desenhado por Le Corbusier para uma residência de estudantes, uma vez que são muito semelhantes e está comprovado o conhecimento acerca deste autor. De qualquer forma, o quarto é constituído por um volume fechado, possivelmente de sanitários que, pelo desenho, aparentam ser partilhados por dois quartos. Todo o mobiliário se apresenta disposto junto das paredes, conferindo uma grande arrumação ao espaço.

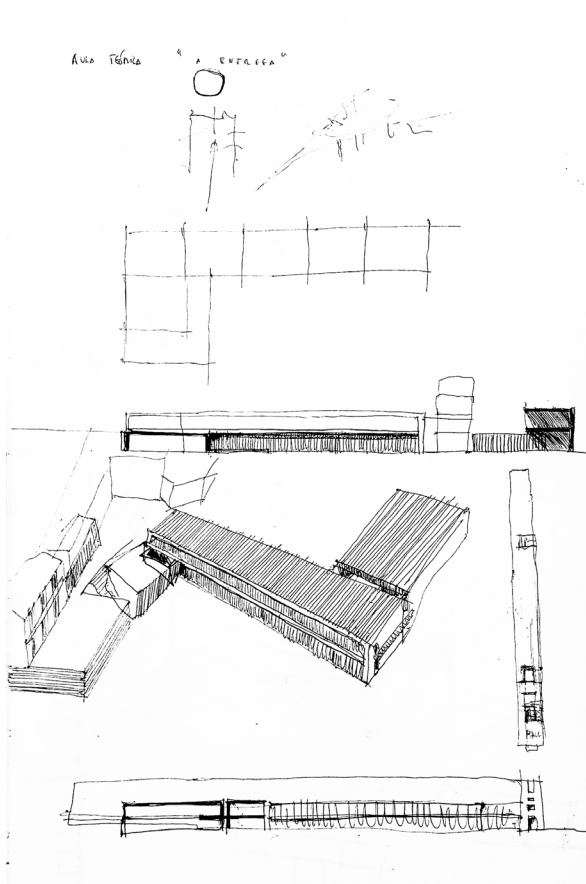
Entretanto aparece o desenho do alçado da Ville Savoye, de Le Corbusier [fig. 32], a única imagem desta página cujo fundo é amarelo, realçando não só a forma do edifício como também evidenciando este desenho no contexto da página em questão. Consequentemente, aparecem alguns desenhos de implantação, com destaque para uma parte do conjunto, da qual faz parte o corpo administrativo. Este, por sua vez, possui o mesmo princípio que Le Corbusier utiliza na Ville Savoye – edifício assente em *pilotis* e com aberturas rasgadas na horizontal [fig. 33].

De facto, a composição proposta mais à frente, parece cumprir os desejos de fragmentação pretendidos por Camilo no início do caderno, uma vez que para além de dois largos volumes ligados por mais um, pequeno e estreito, tem ainda uma longa barra, onde se podem ler pequenos volumes de diferentes dimensões.

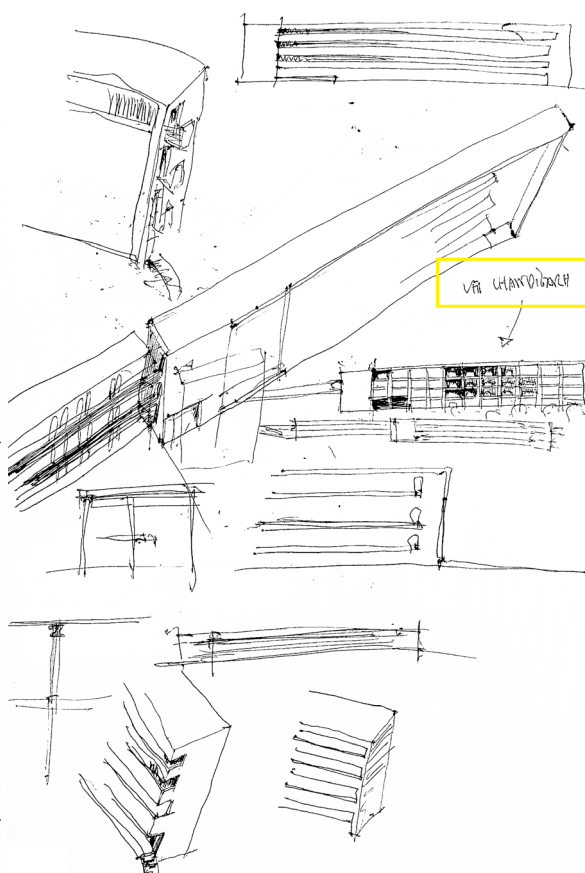
Começa a haver desenhos em que há uma pequena noção de alçado e, simultaneamente, há o apontamento escrito e desenhado de uma referência – “Gallaratese” [fig. 34] – do arquiteto Aldo Rossi [fig. 35]. Este edifício é caracterizado pela sua distribuição axial, pelo uso de formas primárias – não apenas no volume, como também na composição da fachada – e ainda pela utilização de elementos repetitivos em alçado, dos quais são exemplos as lâminas dispostas no piso térreo, que conferem um grande ritmo à fachada, e ainda as aberturas quadrangulares dispostas em duas linhas, que acentuam a horizontalidade ao longo do edifício. É de salientar a existência de uma alteração na marcação do ritmo na fachada para assinalar a entrada, particularidade estudada. Em desenho, esta referência aparece com linhas contínuas em toda a sua extensão. De facto, Camilo parece estar a explorar algo deste género, uma vez que eleva sobre *pilotis* o edifício que está a conceber e pondera grandes aberturas, evidenciando a estrutura. Estas grandes aberturas são realçadas, em desenho, com recurso à mancha, de modo a serem perceptíveis as diferentes profundidades [fig. 36].

Surgem outras referências, não apenas escritas como também desenhadas como, por exemplo, a Casa Alves Santos, do arquiteto Álvaro Siza Vieira e ainda Johannes Pieter Oud, no bairro em Rotterdam. Como consequência, são feitas sucessivas aproximações à implantação dos edifícios que, apesar de se afastarem da composição inicial proposta, mantêm a mesma ideia de fragmentação. De seguida, é estudado o edifício a nível volumétrico, onde se verifica uma grande preocupação com a representação das fachadas. Estas aparecem, em desenho, com uma trama, nas quais é possível distinguir manchas negras que marcam a abertura de vãos compridos e verticais, que se posicionam até ao limite do alçado, acentuando a tensão.

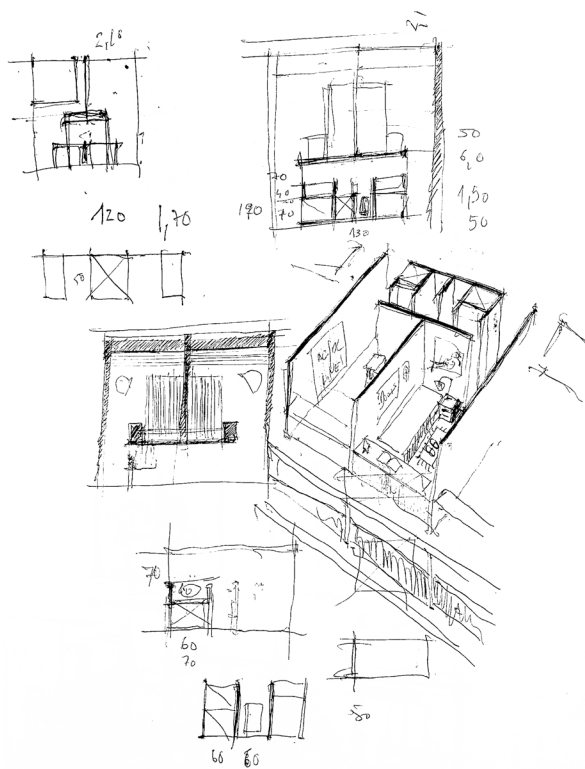
Entretanto aparece um texto denominado de “Breves notas: a residência” [anexo 8.2.3], onde Camilo tece algumas considerações acerca das suas opções tomadas no projeto. Para ele, este edifício não é um “hotel”, como um dos seus professores refere, mas antes uma “colónia”, por não se tratar



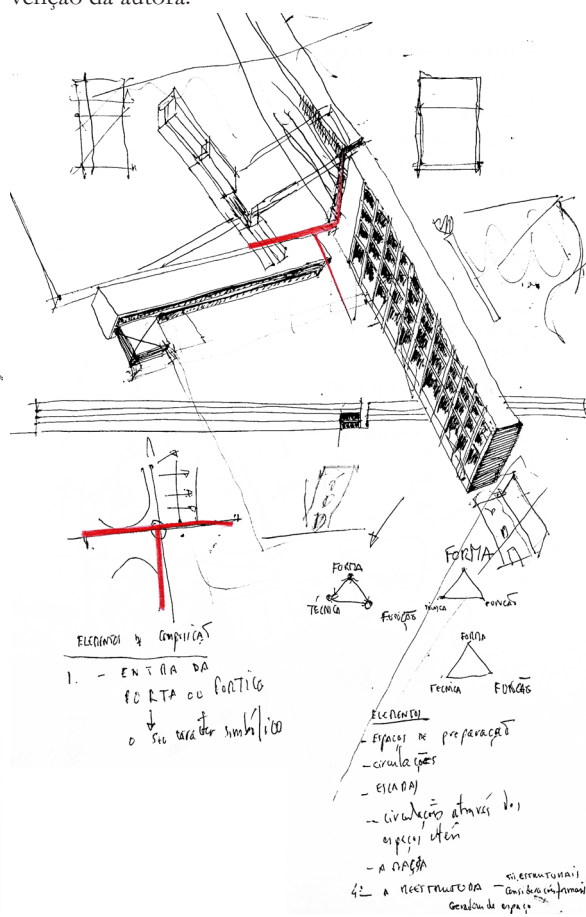
**Fig. 37** | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.



**Fig. 38** | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta. Com intervenção da autora.



**Fig. 39** | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.



**Fig. 40** | C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta e lápis cor.

de um *habitat* tão efêmero como o de um hotel, ainda que seja uma residência de estudantes que, por si só, remete para um caráter provisório. Talvez por isso tenha optado pela inclusão das áreas comuns na residência, “pois é a melhor maneira desta ser um todo”, ainda que os quartos sejam individuais, porque “cada estudante deve ter o seu” (1993). Entende ainda que o seu edifício deve conter espaços modulares contínuos – “a tripa”: “o módulo sim, mas como parte participante do todo de uma estrutura globalizante”. Camilo não entende que deva camuflar o seu edifício na cidade, mas sim mostrá-lo, uma vez que, como referido no início do caderno, os estudantes têm lugar na sociedade: “o papel do estudante é participar em sociedade e nivelar o papel desta” (1993).

Surgem novos desenhos de implantação, onde parece haver a procura de um quarteirão aberto, que fomenta o “diálogo”, tal como é escrito simultaneamente. Aqui, o desenho, apesar de ser de procura, é feito com um único gesto e não com as linhas sobrepostas presentes no caderno anterior. Por vezes esta forma de desenhar resulta até numa deformação ao nível formal, que não parece ser de todo relevante para o processo projetual.

As aberturas planeadas para este edifício tendem a ser horizontais e a percorrer toda a fachada, sendo repetida a ideia dos *pilotis* a suportar o volume [fig. 37]. Estes fazem parte de uma estrutura que começa a ser visivelmente desenhada, resultando numa aproximação ao sistema estrutural. Também por esta altura, surge uma preocupação com a construção do edifício, sendo elaborados alguns detalhes. Talvez por isso a opção pelas grandes aberturas horizontais tenha dado lugar a aberturas que respeitam o ritmo imposto pelos *pilotis*, o que demonstra uma consciência sobre as questões construtivas.

Depois disto, surge a enunciação de uma outra referência, também de Le Corbusier – Chandigarh [fig. 38]. É um edifício que possui grandes aberturas ritmadas, deixando transparecer a sua estrutura. Camilo parece, nos seus desenhos, pretender uma linguagem semelhante, uma vez que deixa de desenhar os grandes vãos horizontais e começa a desenhar algo mais controlado e mais pensado, que atende também a uma estrutura. Esta preocupação com as questões construtivas pode ser justificada pela forte componente de construção neste ano letivo.

Surgem alguns desenhos da célula, muito semelhantes às representadas anteriormente: quartos individuais com um bloco interior, onde estão colocados os sanitários [fig. 39]. Apesar de os desenhos serem muito esquemáticos, apresentam medidas, demonstrando alguma preocupação com as relações do corpo no espaço. Tal como nos desenhos do início do caderno, a célula desenhada apresenta muitas semelhanças com a que foi desenhada por Le Corbusier.

No geral, é de salientar a existência de um desenho muito mais preciso e assertivo, ou seja, com a continuidade das linhas rasuradas, possivelmente o resultado da realização de um gesto único. Isto acontece não apenas nos desenhos de referências arquitetónicas, por exemplo, que são representados a partir de imagens base, mas também nos desenhos de pensamento, o que mostra um crescente domínio do desenho enquanto instrumento.

O terceiro caderno continua o desenvolvimento do projeto do quarto ano, presente no caderno anterior.

Os primeiros desenhos representam um volume comprido e alto, com quatro pisos, e um outro, também comprido, mas com apenas dois pisos [fig. 40]. Ambos possuem grandes aberturas,



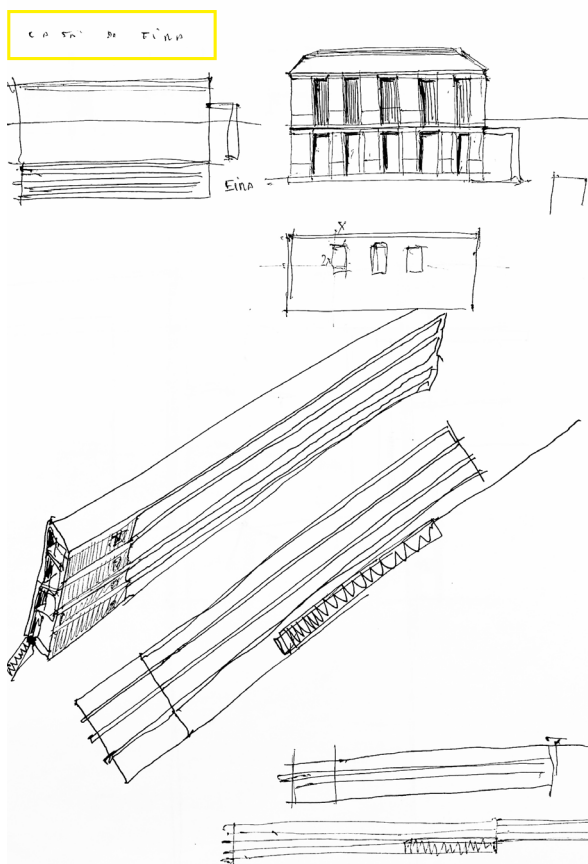


Fig. 41| C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta. Com inter-  
venção da autora.

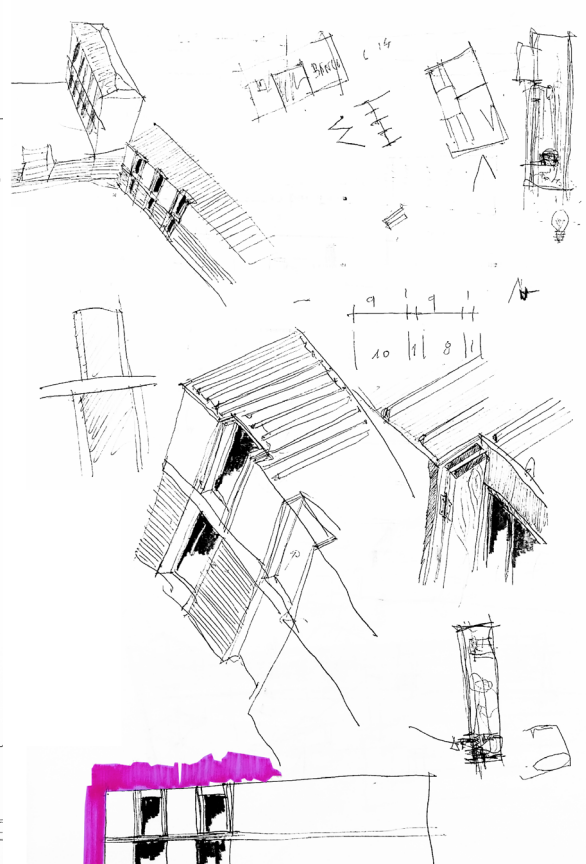


Fig. 42| C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta e marcador.

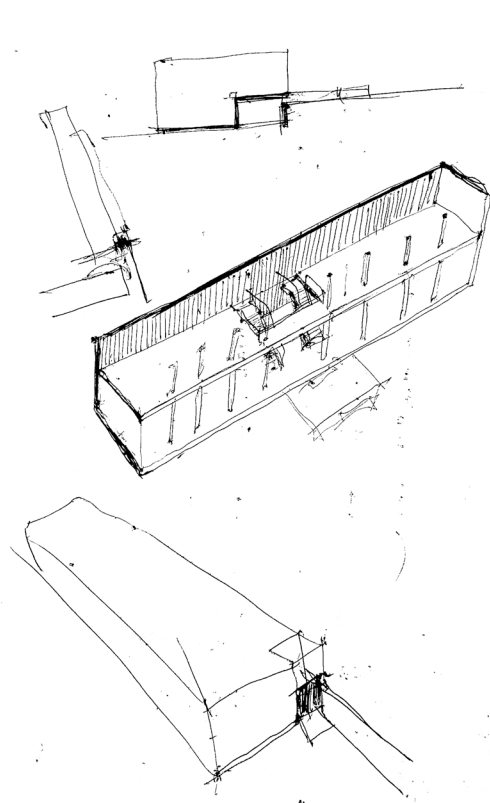


Fig. 43| C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta.

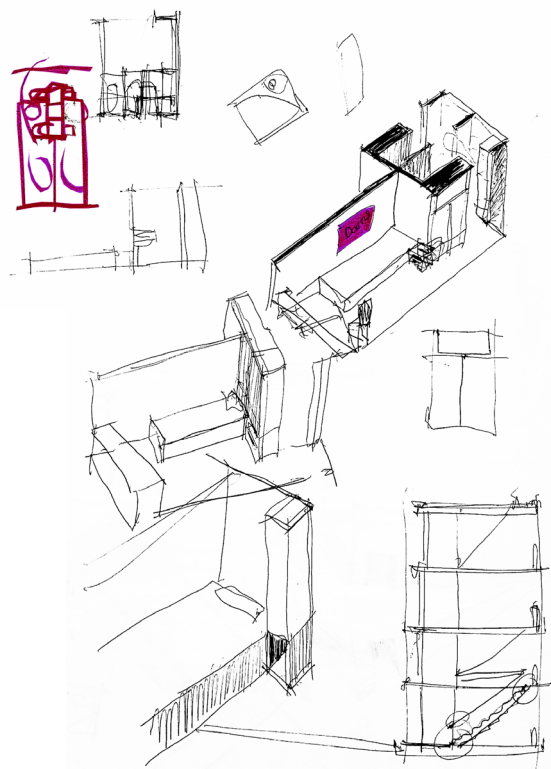


Fig. 44| C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta e lápis cor.

mas enquanto o primeiro deixa perceber aberturas interrompidas pela estrutura, o segundo possui aberturas horizontais contínuas. Por isso, nota-se uma maior verticalidade no primeiro e uma grande horizontalidade no segundo, criando alguma tensão. Esta composição volumétrica parece estar mais ou menos fixa, uma vez que em vários desenhos aparecem ideias semelhantes. Estes dois volumes parecem relacionar-se com a envolvente por meio de uma praça, em frente ao edifício mais baixo. De certa forma, é esta composição que estabelece o diálogo com o que é inicialmente pretendido por Camilo, uma vez que abre o seu edifício à cidade. É de salientar que a expressão do desenho não demonstra uma rapidez de execução, uma vez que, para além das linhas contínuas, estão representadas as sombras das aberturas dos vãos. Isto resulta num desenho onde se procura uma verificação da linguagem dos volumes.

Há a referência à “Casa da Eira” [fig. 41], que parece começar a influenciar Camilo no modo como são abertos os vãos. Estes ocupam agora toda a altura da fachada, de laje a laje, apesar de serem relativamente estreitos. Talvez por isto comecem a ser desenhadas aberturas também de laje a laje, posteriormente. Num dos desenhos, estas aberturas rompem também com a cobertura, evitando por isso as arestas [fig. 42].

É feita referência à relação entre três elementos – forma, técnica e função – e também o apontamento das principais condicionantes e motivações do projeto: acessos, espaços de preparação, circulações – através dos espaços úteis –, a praça, a estrutura, e a luz direta e indireta. Começa a ser explorada a organização interior do edifício e um dos apontamentos escritos em simultâneo refere a existência de um “edifício ligante, o estabelecedor de percurso”, em que este é entendido como um importante tema.

Começam a aparecer alguns desenhos de pormenores aquando da conceção do projeto. Há também uma preocupação com os sistemas construtivos, uma vez que começam a ser assumidos os elementos estruturais como matéria de projeto [fig. 43]. Assim, da abertura contínua e ritmada das fachadas, passa-se à representação de cheios e vazios ao longo de todo o edifício, sem prescindir de um certo ritmo.

Aparecem também algumas representações que denotam a presença da envolvente, algo que até agora só tinha sido visível nos desenhos em planta. É de salientar que nalguns desenhos é utilizado o marcador cor-de-rosa para colorir o fundo, retirando algum peso visual ao edifício.

Os desenhos da célula [fig. 44] em nada mudaram, mantendo-se a mesma ideia, bem como a mesma referência base. Contudo, surge uma nova referência, desta vez para o desenho de mobiliário, onde se pode ler “Ver Siza”. Esta não aparece como uma nova referência a ter em conta, mas antes como se o conhecimento sobre o que Álvaro Siza faz não fosse novo para Camilo, como se já o tivesse, de certa forma, interiorizado. De facto, segundo Camilo, o seu contacto com a obra de Siza Vieira não foi, de todo, “muito normal” porque “começou a acontecer com uma certa naturalidade” desde cedo (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015).

Para além de os desenhos representados continuarem a evidenciar uma certa determinação no traço, há ainda outra característica recorrente, que se mantém desde o início destes cadernos – a colocação de tramas a indicar a direção das superfícies.

É imperativo também salientar que, quando Camilo representa em perspetiva, ainda que seja raro, ele não está preocupado em seguir qualquer regra para a construção do desenho, por isso é fre-

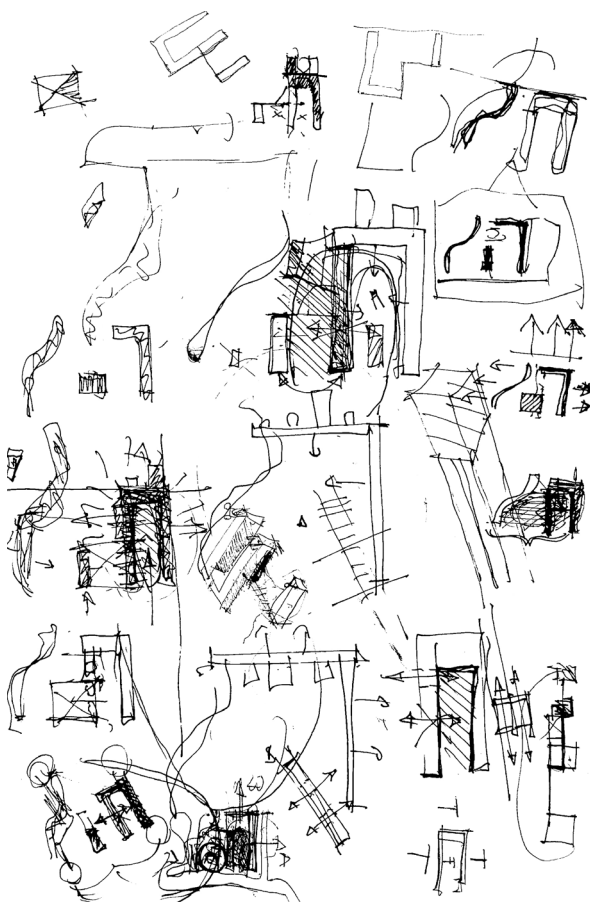


Fig. 45 | C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta.

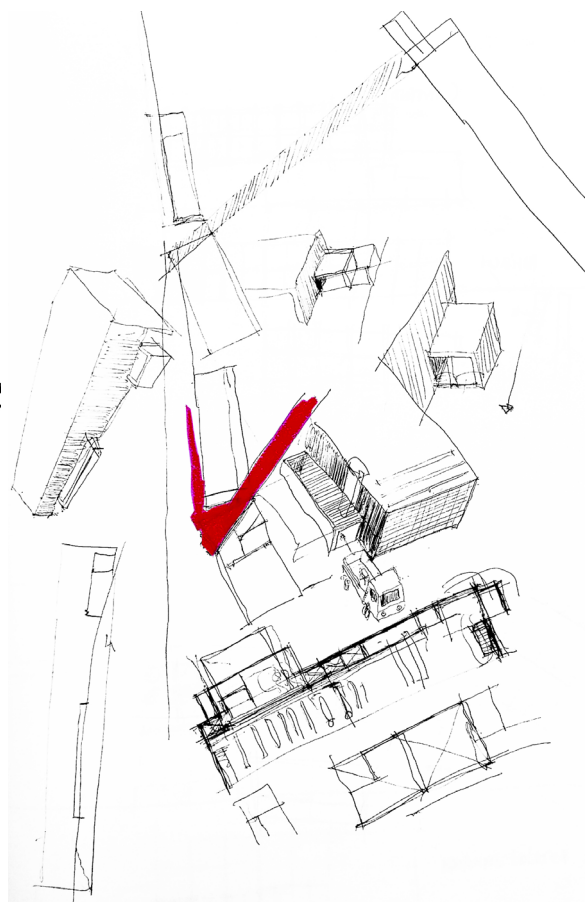


Fig. 46 | C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta e lápis cor.

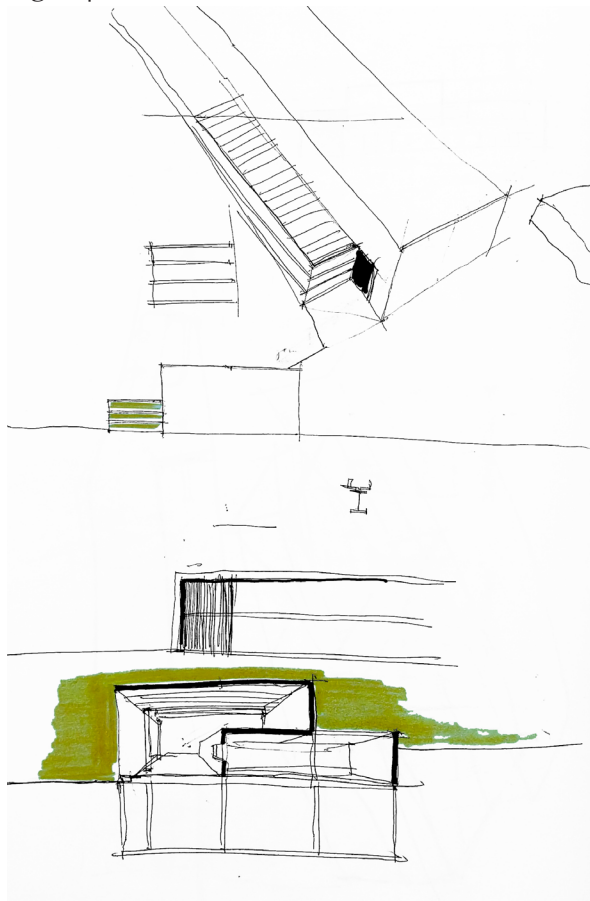


Fig. 47 | C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta e lápis cor.

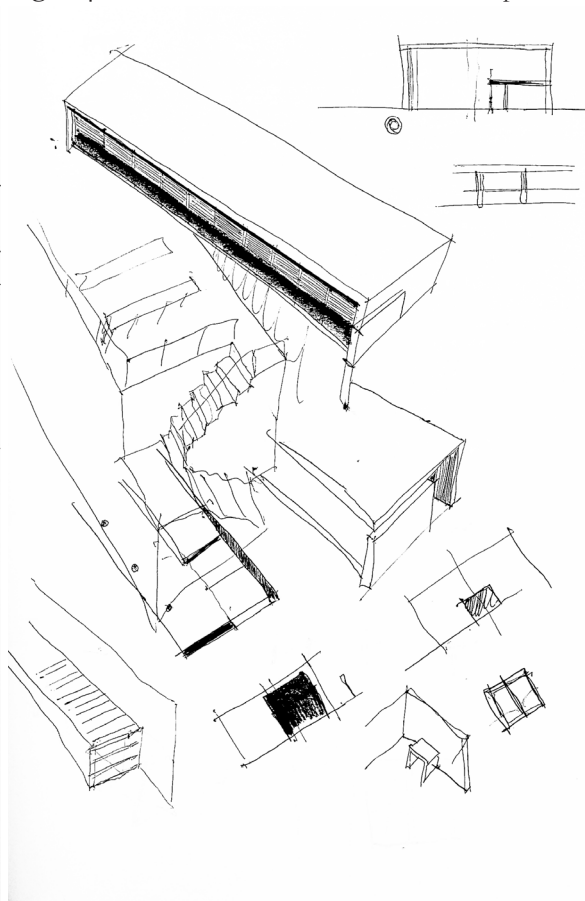


Fig. 48 | C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta.

quente haver uma ligeira distorção, o que comprova também o envolvimento no processo projetual.

O quarto caderno continua a pesquisa efetuada anteriormente, começando com o desenho de detalhes construtivos que vão aparecendo ao longo do caderno, em relação às pesquisas formais realizadas para o edifício.

São feitas várias representações da implantação, quase como uma síntese do que tinha sido procurado anteriormente e, como tal, demonstram uma certa fluidez no traço, como se já houvesse uma ideia do que seria representado, apesar de ainda ser notória alguma indecisão [fig. 45]. Depois aparece a referência a “Barcelona – Georgio Grassi”, bem como a opção por vãos aproximadamente quadrangulares, que ocupam toda a altura da fachada e que são separados por paredes ou pilares, salientando a estrutura à face do edifício. Também no desenho dos espaços interiores é possível perceber a importância dessa mesma estrutura. É desenhada depois a entrada, a partir de um muro exterior que entra para o edifício, passando a fazer parte da sua organização interna. O desenho desta solução é preciso, e a noção de profundidade é dada a partir de tramas perfeitamente rigorosas, ainda que à mão livre, colocadas aquando da abertura dos vãos.

De seguida parece haver um pensamento acerca da organização do interior em planta, uma vez que volta a haver uma profusão de linhas sobrepostas [fig. 46]. Contudo, nota-se um certo pragmatismo nesta representação, visível a partir de linhas mais finas, estruturantes e, simultaneamente, estruturais do projeto.

Alguns dos desenhos que se seguem, apesar de serem notoriamente de processo, utilizam a cor – amarelo ou roxo – como forma de distinção entre o que é a figura – edifício – e o que é o fundo, de modo a dar mais ênfase ao próprio desenho [fig. 47].

Aparece também uma nova referência – a National Gallery, do arquiteto Mies van der Rohe. Trata-se apenas de uma cobertura metálica pousada num volume de vidro. Este, por sua vez, não é um mero volume de vidro, pois a caixilharia faz parte de uma composição que, ao estar disposta em vários níveis, confere outra escala ao edifício. De acordo com os elementos desenhados, foi esta composição que mais atraiu Camilo.

É de salientar que neste caderno os desenhos parecem ser realizados com muito mais confiança, já que são raras as vezes em que as linhas se sobrepõem. Além disso, as linhas parecem ser realizadas num só gesto, denotando uma maior certeza e confiança quer na definição do projeto quer na utilização do desenho como instrumento. Também deixam de aparecer as tramas como definição de planos, pois agora eles são distinguíveis no próprio desenho, que tem muito mais informação [fig. 48].



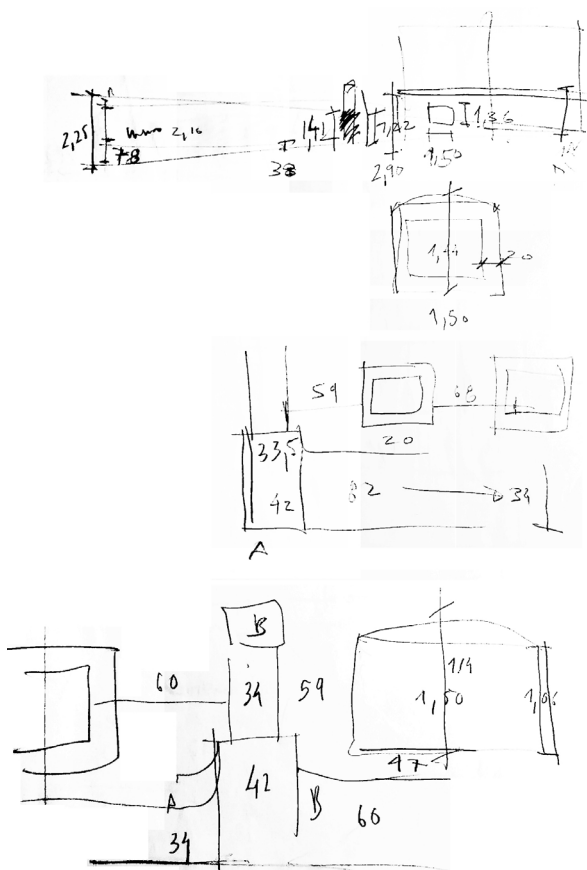


Fig. 49 | C. Rebelo, 1994. Desenho a lápis.

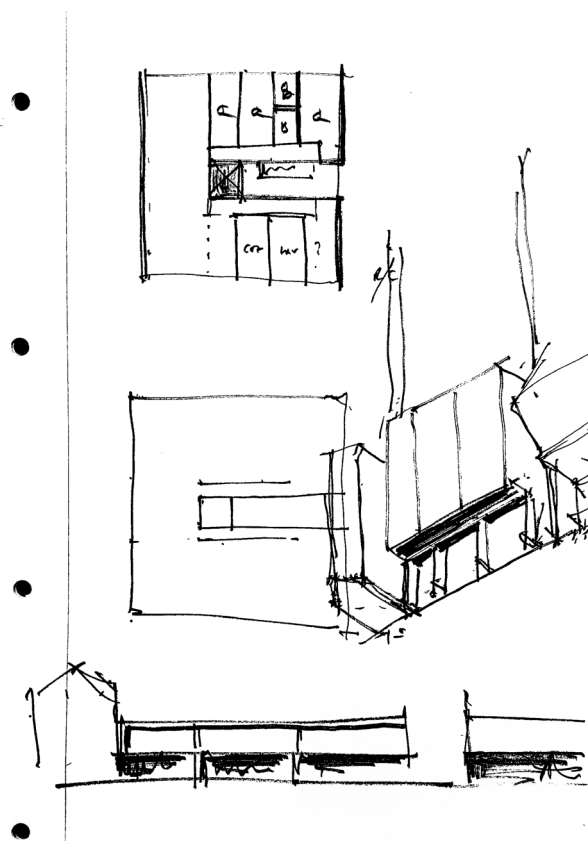


Fig. 50 | C. Rebelo, 1994. Desenho a marcador.

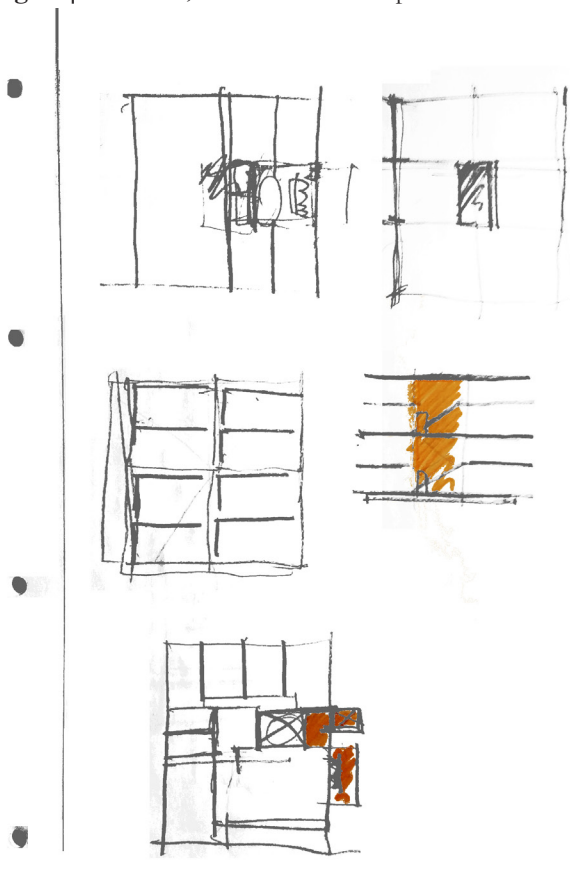


Fig. 51 | C. Rebelo, 1994. Desenho a lápis e lápis cor.

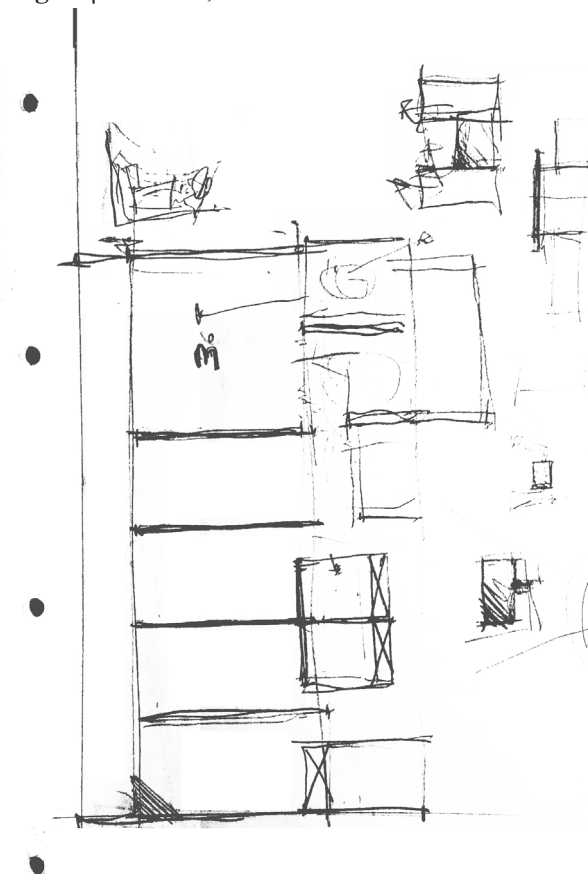


Fig. 52 | C. Rebelo, 1994. Desenho a lápis.

#### 4.2.2 | ESTÁGIO COM EDUARDO SOUTO DE MOURA

Camilo iniciou o seu estágio com o arquiteto Eduardo Souto de Moura no quinto ano da faculdade, ou seja, em novembro de 1994. Para este teve, no final, de apresentar um relatório de estágio, em setembro de 1995, que constituiu um “importante processo de clarificação pessoal” (C. Rebelo, 1995). Apesar de estar programada uma permanência de apenas um ano em estágio, para seguidamente se dar continuidade à aprendizagem na faculdade, Camilo manteve-se no escritório até 1998.

Segundo as análises efetuadas nestes cadernos, os sistemas de representação mais utilizados são as plantas e os cortes, o que demonstra uma procura inicial das formas e da organização interna dos edifícios. Ao mesmo tempo, há um decréscimo do uso das axonometrias e um consequente aparecimento da perspetiva, o que pode ser explicado pela aquisição de um maior domínio dos sistemas de representação, já que o correto uso da perspetiva pressupõe um maior entendimento da representação do espaço.

Ainda que o edificado seja o tema corrente nestes cadernos, observa-se uma maior presença do desenho de mobiliário, justificável pelo facto de, na obra de Souto de Moura, o mobiliário ser um importante desenhador do espaço interior, utilizando-o como se de paredes se tratasse. O mobiliário, tal como qualquer limite físico construído, limita e controla o espaço.

Curiosamente, nesta fase, a maioria dos desenhos de Camilo é realizada a lápis de grafite, algo que não foi muito frequente ao longo do seu percurso enquanto estudante. É ainda mais curioso porque não tenta seguir a mesma técnica utilizada por Eduardo ao desenhar, algo que era suposto, atendendo a que se trata de um estágio curricular, e que nestes há uma tendência para copiar o mestre. Contudo, esta situação altera-se com o tempo e Camilo volta a usar a caneta.

Os primeiros desenhos do primeiro caderno contêm muitas dimensões [fig. 49], acompanhadas de apontamentos das relações entre elementos e de indicações acerca do programa a projetar: sala comum, cozinha, lavandaria e despensa, quartos duplos e individuais – alguns com sanitários –, escritório e sanitários. Pelos desenhos realizados, esta habitação aparenta ser a da Praça Liège, não só pelo princípio de distribuição dos espaços no interior, como também pelo primeiro esquema de alçado. São esboçados os primeiros esquemas da organização interna desta habitação e, pelas suas representações em planta, parece ser feita uma distinção entre as áreas comuns e as áreas privadas, ou seja, entre a zona diurna e a zona noturna, respetivamente, sendo que a entrada e os acessos são feitos no centro da habitação [figs. 50-51]. Contudo, o maior espaço – a sala de estar – ocupa toda a profundidade do lote, mantendo uma relação entre as duas fachadas. O traço firme e sem hesitações destes desenhos colocam duas hipóteses: ou não foi desenhado por Camilo, ou então o ponto de partida para este projeto já estava bem definido. É de salientar o pragmatismo na realização destas plantas, que partem de regras geométricas precisas. Este pragmatismo e precisão são também notórios na procura das dimensões de todas as componentes do projeto. Entretanto, parece ser feito um levantamento dos diferentes elementos de uma fachada, possivelmente de um dos edifícios da envolvente, com o qual o novo edifício se deve relacionar.

Posteriormente as zonas de distribuição aparecem numa das fachadas [fig. 52] e todos os espaços se orientam para a fachada oposta. Isto significa que as dependências são colocadas num núcleo

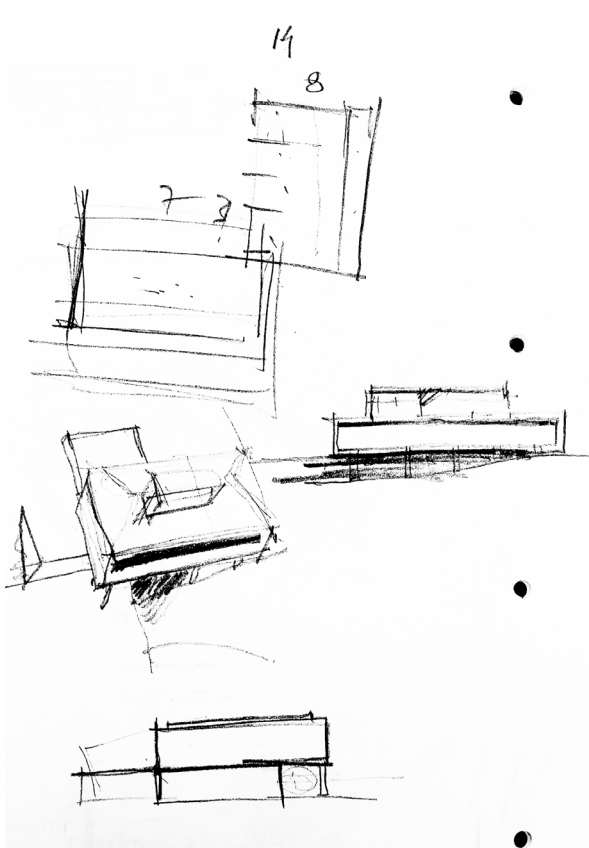


Fig. 53 | C. Rebelo, 1994. Desenho a lápis.

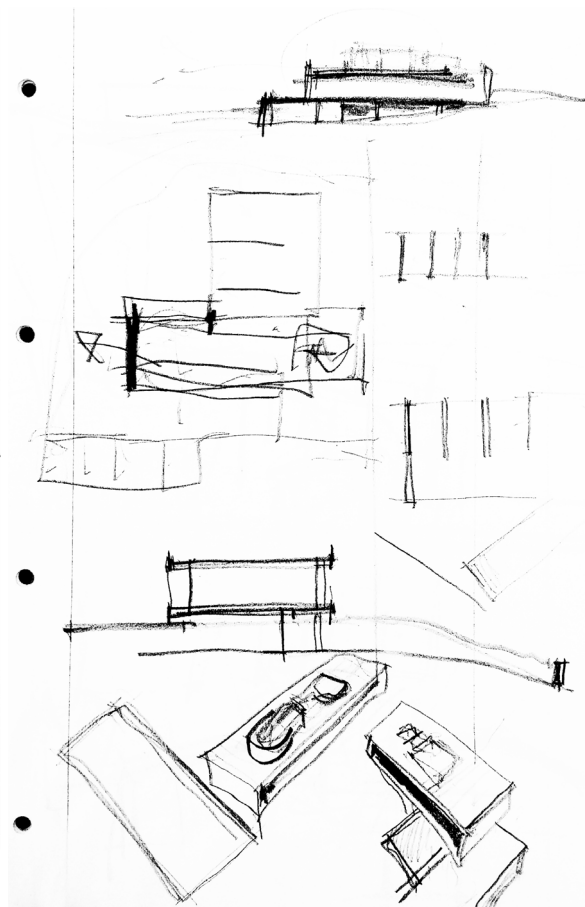


Fig. 54 | C. Rebelo, 1994. Desenho a lápis.

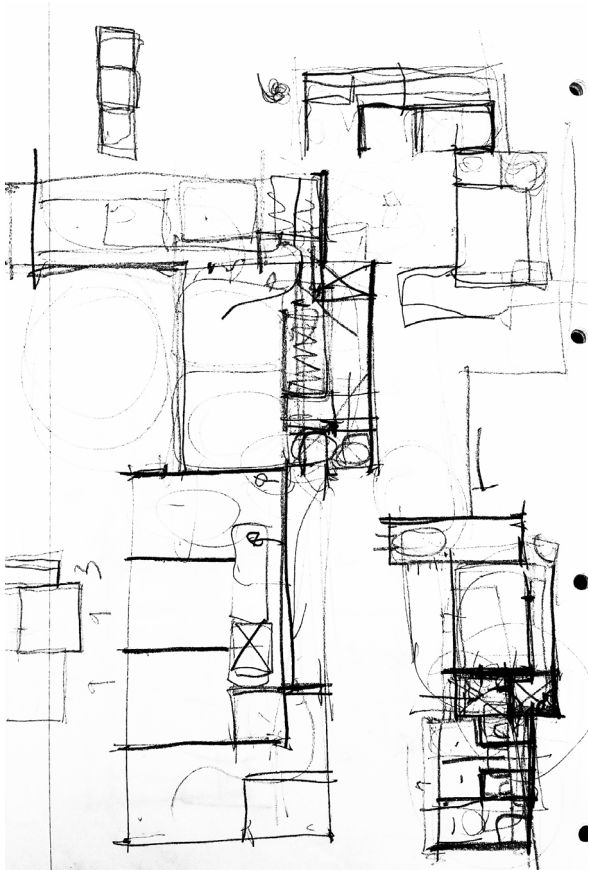


Fig. 55 | C. Rebelo, 1994. Desenho a lápis.

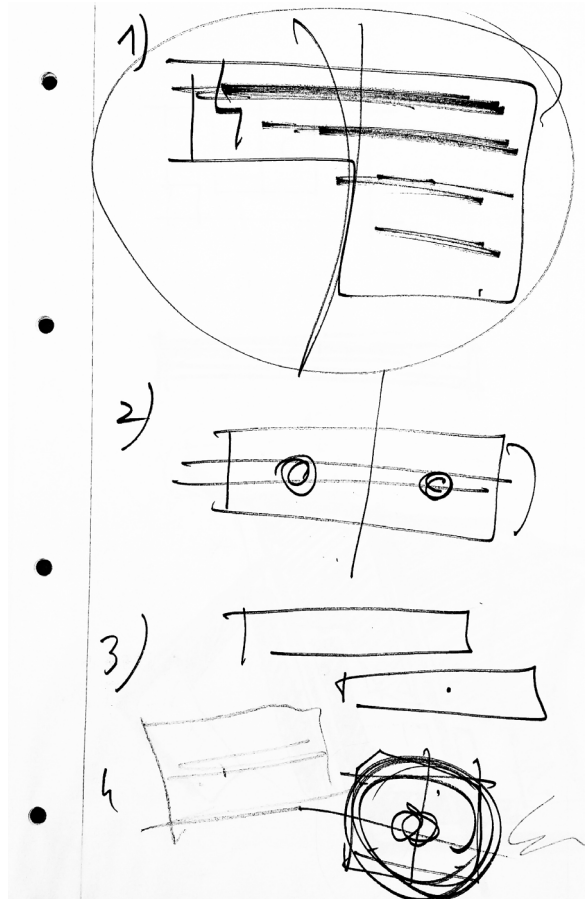


Fig. 56 | C. Rebelo, 1994. Desenho a marcador.

central, libertando uma das fachadas para circulações e a outra fachada para os espaços privados e para um dos espaços comuns – a sala de estar. As circulações parecem ser, aqui, algo extremamente importante, uma vez que para além das linhas de estrutura, mais fortes, aparecem linhas mais finas que percorrem quase todo o espaço, como se estivessem a desenhar percursos.

As primeiras ideias para o interior do edifício dividem-se em duas hipóteses: a primeira em *mezzanine* e a segunda em *duplex*, sendo estudadas, em desenho, os diferentes agrupamentos possíveis dos módulos. Contudo, ambas as ideias parecem ter sido abandonadas.

A organização da planta vai evoluindo, embora seja apurada a mesma ideia da divisão do espaço em duas zonas – a diurna e a noturna – em torno de um núcleo central composto pelos acessos e por algumas dependências. O desenho parece estar relativamente decidido, uma vez que as linhas são contínuas e fortes, realizadas num só gesto, mostrando certezas quanto às formas representadas.

Entretanto, vão surgindo desenhos de um outro edifício, também de habitação, ao qual é associada a palavra “privacidade” [figs. 53-54], tratando-se de um volume em forma de caixa aberta para o exterior. No entanto, esta caixa é depois fragmentada em três volumes, correspondendo às diversas funções do espaço: zona de dormir, zona de estar e dependências funcionais, conformando um espaço aparentemente exterior [fig. 55]. Pelas representações, posso aferir que se trata do desenho para a Casa na Quinta da Marinha, em Cascais. Apesar de o desenho da caixa aparecer descontextualizado e já fixo, ou seja, sem qualquer amostra de pensamento, ele é em si mesmo alvo de reflexão, uma vez que começam a surgir linhas de construção sobrepostas, um pouco diferentes das desenhadas anteriormente. Após algumas tentativas de agrupamento dos módulos num volume único – o edifício –, começa a haver algumas aproximações à composição da fachada.

Esta ideia da fragmentação da planta de acordo com as suas funções é mantida e explorada e, partindo depois de uma forma retangular, acentua-se a ideia da caixa: “A opção foi a de testar mais uma variante das caixas (...). Esta é a hipótese da caixa suspensa” (C. Rebelo, 1995).

Nas folhas que se seguem, os desenhos parecem ter sido realizados a partir de uma só linha, descurando o total rigor das formas desenhadas, o que demonstra a conexão imediata entre pensamento, mão e instrumento. Por vezes aparecem desenhos síntese que, enumerados, propõem várias hipóteses de aproximação ao edifício em questão [fig. 56]. Estes são desenhados com uma certa rapidez e com uma grande amplitude de gesto, numa tentativa de oferecer ao cérebro uma maior simplicidade, facilitando a escolha de uma das opções.

Numa das plantas que se seguem é possível verificar um dimensionamento pragmático dos espaços, em concreto dos quartos, com 2,8 metros de largura. De facto, muitos são os desenhos que contêm pequenas anotações de dimensões e de cálculos, nomeadamente de áreas e áreas brutas, sendo de destacar algumas medidas, que se supõem em metros, recorrentes ao longo dos cadernos, nomeadamente: 0,30, 0,60, 1,20, 1,40, 1,80, 2,40 e 2,80. É de salientar ainda que este último valor aparece na largura dos quartos, num desenho claramente de conceção, dada a composição caótica de linhas [fig. 57]. Ao mesmo tempo surge a primeira aproximação às áreas brutas a apresentar em concurso, possivelmente do Bloco da Habitação na Rua do Molhe. Neste, os fogos variam desde o T1 ao T4, numa tentativa de apresentar as áreas mínimas [fig. 58]. Também para o Conjunto Habitacional de Matosinhos foram feitos os primeiros cálculos para as habitações, bem como algumas tentativas de implantação, num lote aparentemente triangular. Tratava-se de um conjunto de bandas



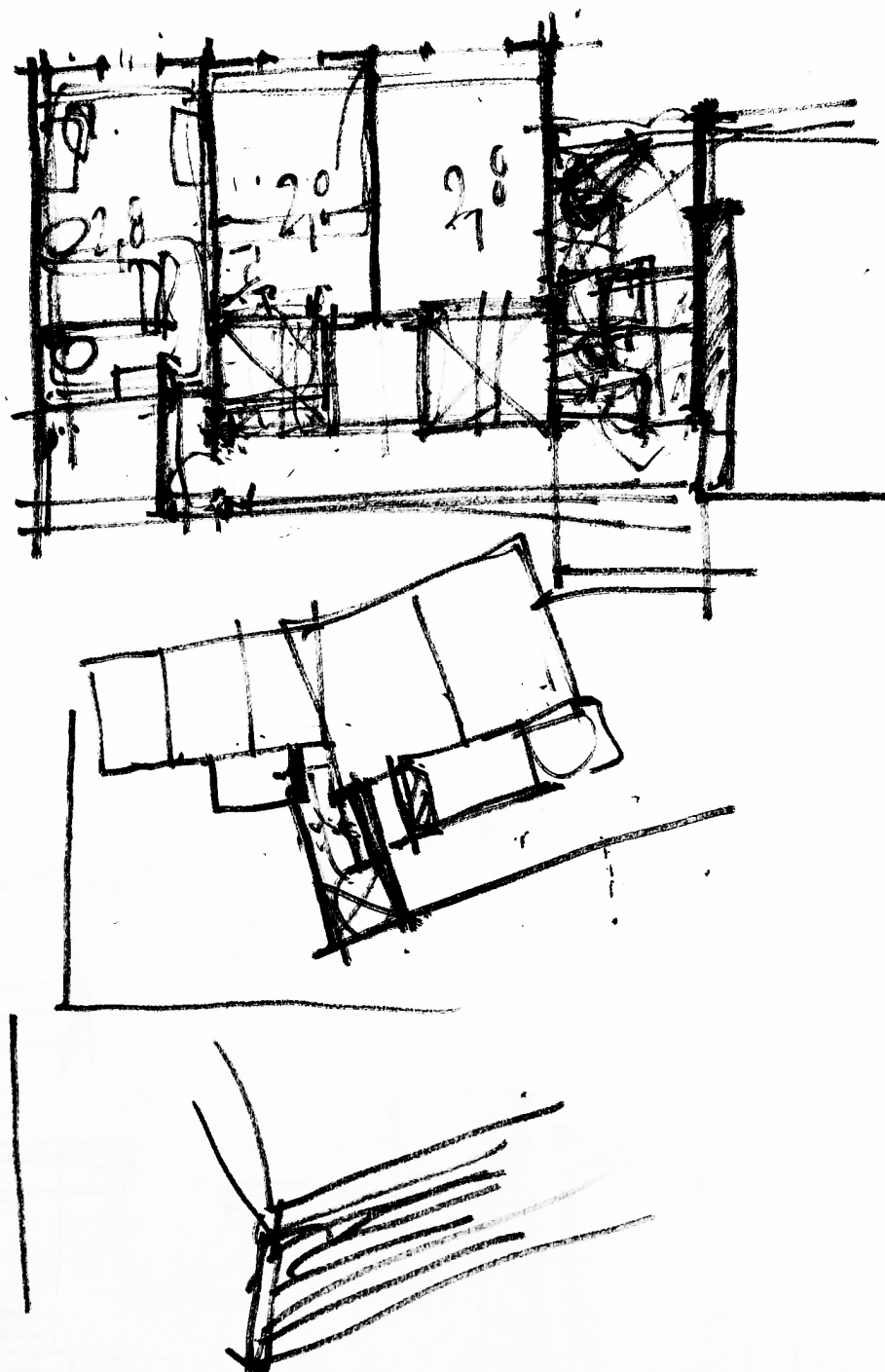


Fig. 57 | C. Rebelo, 1994. Desenho a marcador.

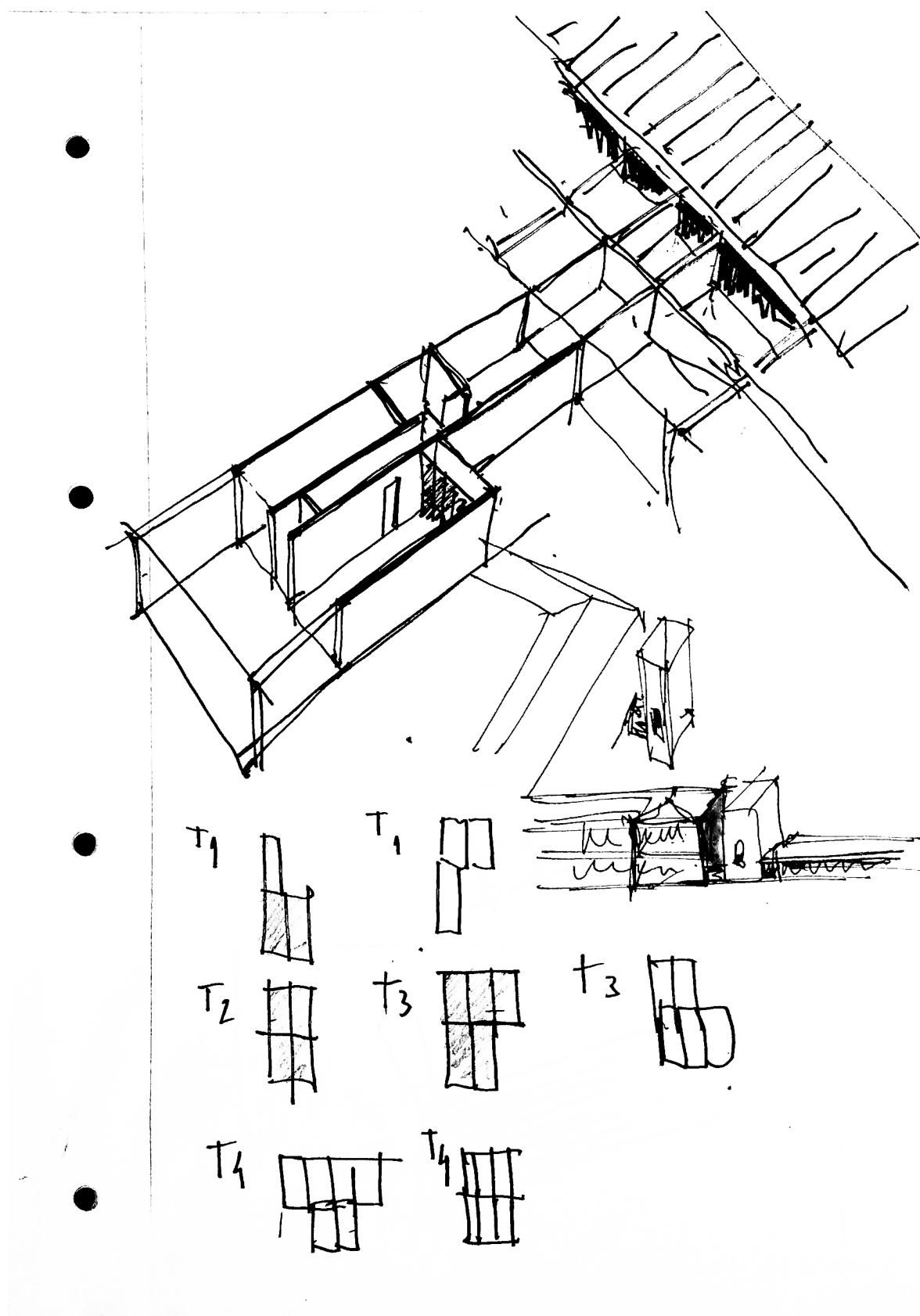


Fig. 58 | C. Rebelo, 1994. Desenho a marcador e lápis.



Fig. 59 | E. S. Moura, 1994. Desenho a marcador.

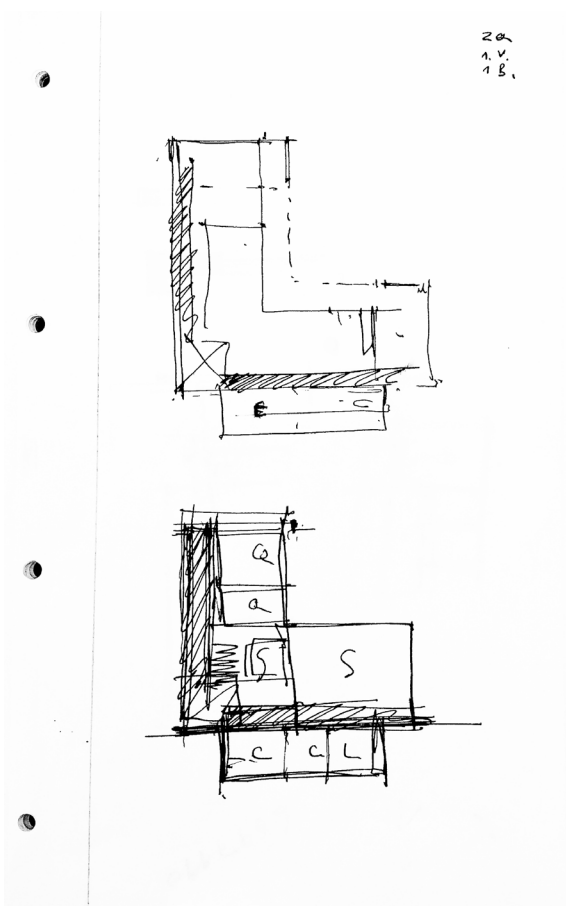


Fig. 60 | C. Rebelo, 1994. Desenho a marcador.

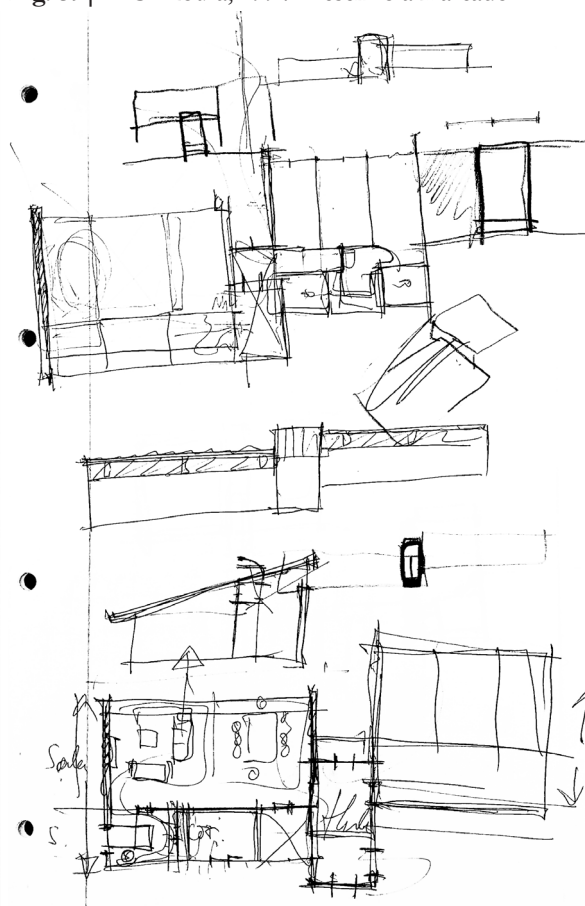


Fig. 61 | C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta.

contínuas de habitação social promovidas pela Câmara Municipal de Matosinhos (E. S. de Moura, 1995). De facto, para Eduardo Souto de Moura “a ideia central é um exercício de desenho com a finalidade de esconder a forma triangular do lote” (cit. *in* A. Esposito; G. Leoni, 2003, p. 144). Há uma ideia de pátios, que parecem ser a essência deste projeto. É de notar que há alguns desenhos que, por se diferenciarem da unidade deste caderno, remetem para o facto de Eduardo Souto de Moura desenhar no caderno do colaborador [fig. 59]. Isto é possível distinguir-se não só pelos materiais utilizados, como também pela sua expressão gráfica: traço incisivo, que parece ter sido efetuado com alguma rapidez, intensidade e determinação, o que demonstra um à vontade no domínio do desenho e um maior conhecimento do projeto em causa.

O segundo caderno inicia-se com uma lista onde são enumeradas as peças desenhadas a apresentar. No final desta lista, consta “cópia de notificações da C. M. C.” que, pela sigla, se pode supor que seja a Câmara Municipal de Cascais, para onde deveriam ser entregues alguns dos desenhos de projeto. Aparece, também, uma ideia da composição do alçado da casa de Cascais, de linhas contínuas, e com a colocação de mancha e trama para representação das sombras. Desta forma, é também possível uma noção de profundidade. Posteriormente aparece o desenho de uma planta com uma forma em L [fig. 60], cuja sala se manifesta como o centro da habitação. Os acessos encontram-se num ponto-chave da proposta, numa zona de rótula e, a partir daqui, é feita uma divisão entre as zonas diurnas e as noturnas, bem como alguns estudos volumétricos de alçado, que possuem uma leitura horizontal. O desenho parece relativamente fixo, uma vez que não há grandes oscilações no traçado das linhas, o que leva a supor que, aquando da entrada de Camilo para o projeto, este projeto talvez já estivesse um pouco desenvolvido. De seguida, são realizadas algumas plantas que mostram uma evolução do pensamento acerca desta habitação, não apenas pela quantidade de desenhos muito semelhantes, como também pela incerteza demonstrada pelas linhas, mesmo com a existência de uma base inicial.

Os desenhos que se seguem [fig. 61] aparentam ter sido executados muito rapidamente, uma vez que, apesar de as linhas serem firmes, elas não são rigorosas quanto aos limites das formas. Além disto, nota-se uma grande sobreposição de desenhos, o que pode estar relacionado com a velocidade do pensamento no ato projetual, algo que também pode ser comprovado pela grande variação de formas, o que sublinha esta procura. Rapidamente a planta inicial é transformada num volume tripartido, em que o volume central é muito pequeno e pretende conectar os outros dois. Aqui, a apreensão da tridimensionalidade é fornecida pela existência das sombras que são desenhadas.

Só no final do caderno é que são feitas pequenas anotações quanto aos dados e às dimensões necessárias para o concurso para o edifício da Rua do Molhe. Alguns desenhos finais parecem ser relativos ao Conjunto Habitacional de Matosinhos, onde são exploradas as qualidades dos pátios através de perspetivas [figs. 62-63]. Estas foram, aparentemente, desenhadas com recurso a uma construção base, com ponto de fuga e linhas auxiliares. Apesar de tudo, o traço final é preciso, o que mostra alguma determinação na execução do desenho. No final deste estágio, Eduardo Souto de Moura escreveu algo sobre a passagem de Camilo no seu escritório [anexo 8.2.4], assumindo a importância de o ter como colaborador numa fase de “hesitações, medos e debilidades”, ajudando Eduardo até a tomar as decisões finais.



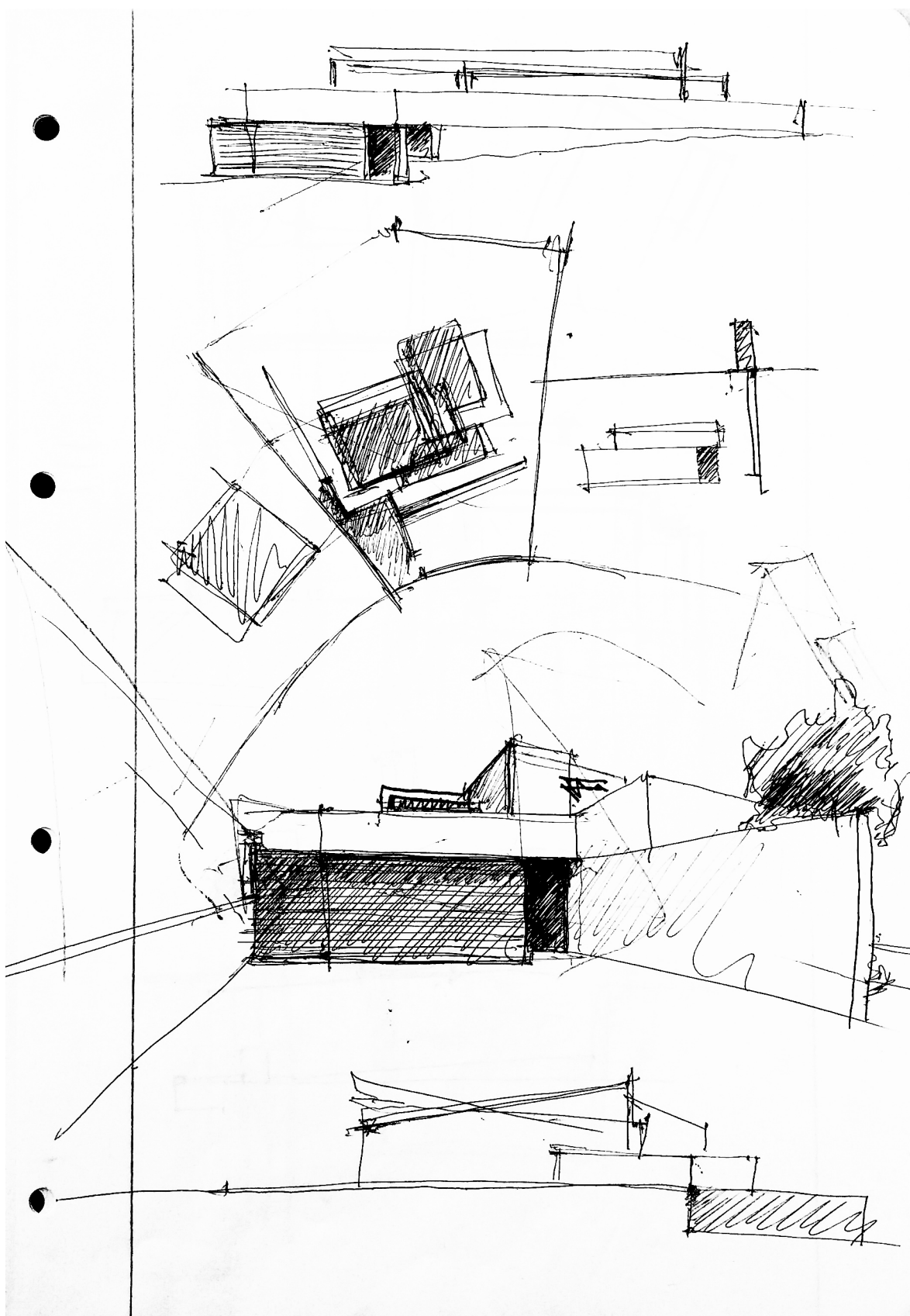


Fig. 62| C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta.

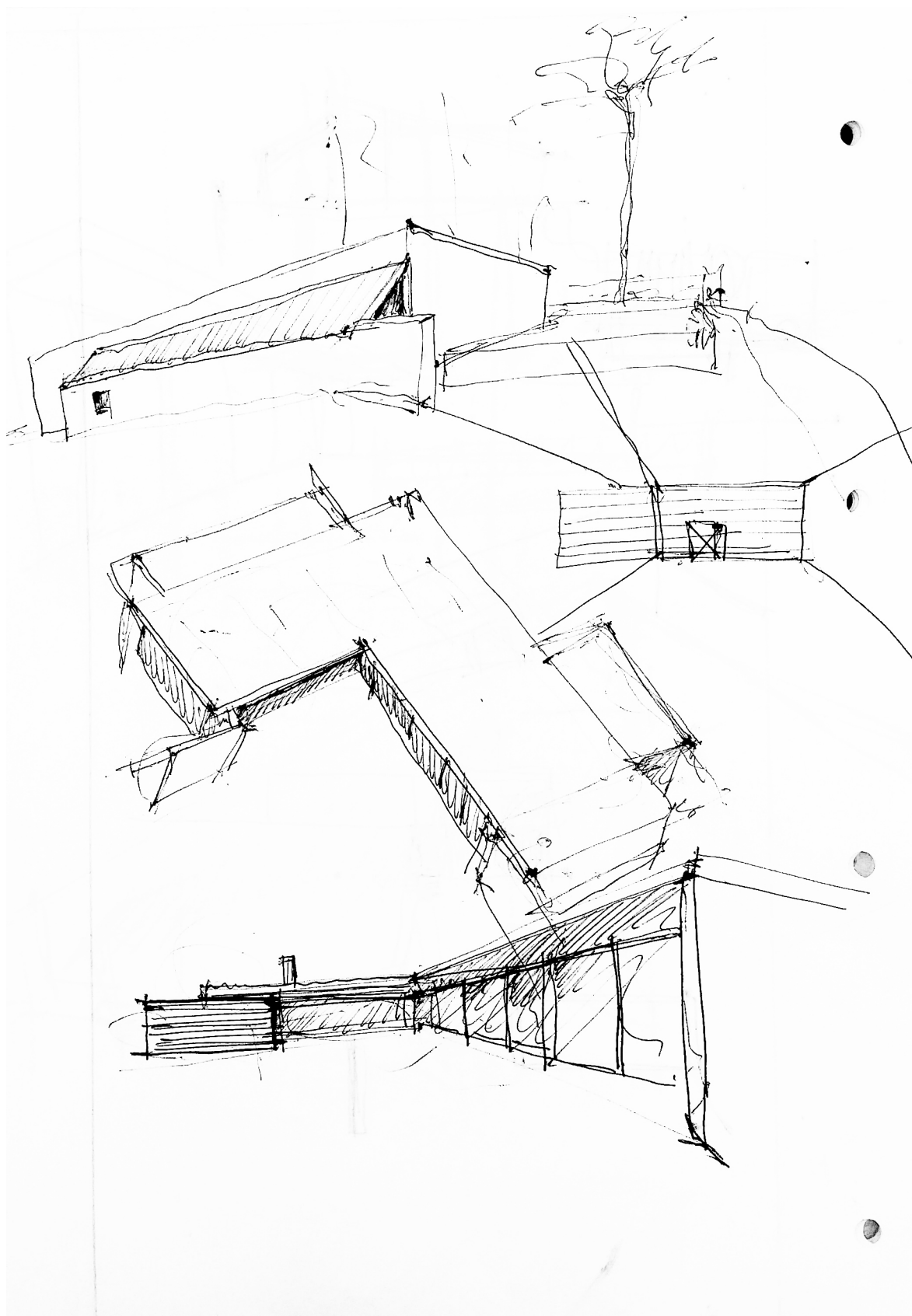


Fig. 63 | C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta.



**Fig. 64** | C. Rebelo, 1998. Desenho a caneta, lápis cor e **Fig. 65** | C. Rebelo, 1998. Desenho a lápis e marcador.  
marcador.



**Fig. 66** | C. Rebelo, 1998. Desenho a lápis.

#### 4.2.3 | ESTÁGIO COM HERZOG & DE MEURON

Camilo iniciou o estágio com os Herzog & de Meuron, na Suíça, no ano de 1998, logo após o estágio com o arquiteto Eduardo Souto de Moura. Nesta fase há uma redução drástica do número de desenhos realizados, bem como um retorno ao uso da caneta como instrumento de desenho, ainda que o lápis de grafite seja também utilizado. Pela primeira vez são utilizados alguns materiais de cor para a realização dos desenhos, não apenas como preenchimento mas também para diferenciação de materiais.

Os primeiros esboços do primeiro caderno, de outubro de 1994, representam as ambiências interiores de um espaço, possivelmente de um quarto [fig. 64]. Nestes, são utilizadas várias técnicas e cores, de modo a dar uma noção dos diferentes materiais que intervêm no espaço. Pelo que se pode perceber, talvez seja usado o reboco ou betão para as paredes – a marcador cinza –, madeira para as divisórias internas – a marcador castanho claro – e ainda outro material para o pavimento, difícil de definir, mas de cor vermelha. Na célula do quarto é possível identificar um volume mais pequeno cujas paredes não vão até ao teto, indicando a existência de um compartimento mais privado. É de salientar a construção de perspetivas quase perfeitas, com o recurso a apenas uma linha para a execução do desenho, resultando em algo semelhante a um contorno. Apesar de tudo, há ainda alguns desenhos onde é possível verificar a existência de linhas auxiliares, bem como o ponto de fuga para a execução da perspetiva.

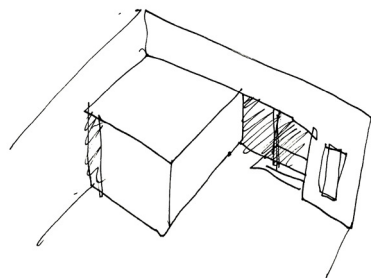
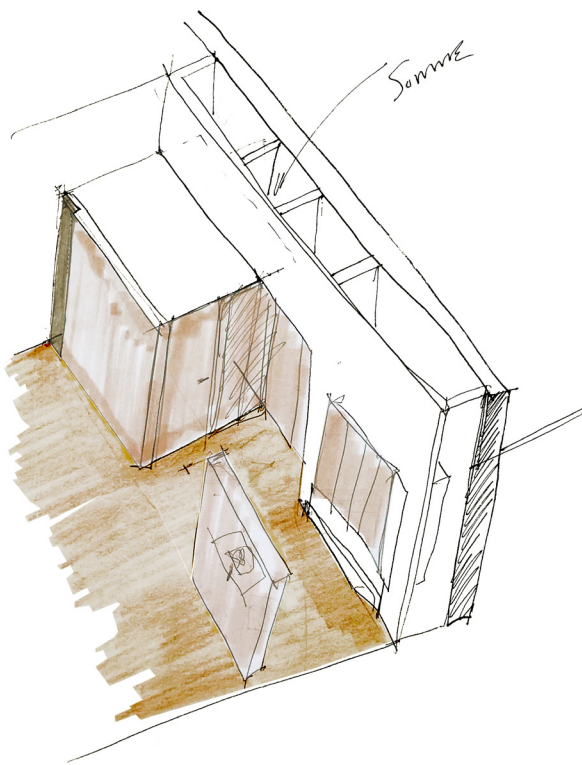
A célula desenhada parece ser estudada de modo a ter comunicação com uma galeria exterior, rigorosamente experimentada através do desenho. Nestas experiências são testadas as dimensões dos vãos na parede da galeria exterior de 2,40 metros de altura que, como se pode verificar, altera a leitura e a sensação do espaço. Este desenho da galeria torna-se quase icónico, uma vez que é repetido inúmeras vezes na mesma posição, modificando apenas pequenas coisas. Por exemplo, as cores utilizadas põem em evidência os materiais de projeto, recriando também a ambiência deste local.

Numa das folhas repete-se a representação da galeria três vezes, num desenho rigoroso, testando a exata posição da porta em alçado [fig. 65]. Por isso, e como se trata de uma representação em corte, o teto e o chão são pintados de preto. A parede é colorida a cinzento e a porta com o marcador castanho claro. Assim, para além de se distinguir melhor os planos, é possível obter uma maior aproximação à realidade. Esta folha tem como objetivo a escolha de uma determinada linguagem naquela galeria, apesar de não ser conclusiva quanto à opção final.

São de salientar algumas aproximações às questões construtivas que, embora não sejam relevantes, vão aparecendo como forma de estudo. As portas para a galeria parecem ter sido mais profundamente estudadas, não só pelo seu funcionamento técnico, como também pela coerência espacial, dado o elevado número de desenhos de portadas. Através de outros desenhos é possível verificar o estudo da articulação interior/exterior destas mesmas portadas, estabelecendo uma interessante relação com a envolvente, também ela mimeticamente representada – apenas o apontamento de alguma vegetação insinua acerca caráter do espaço exterior [fig. 66].

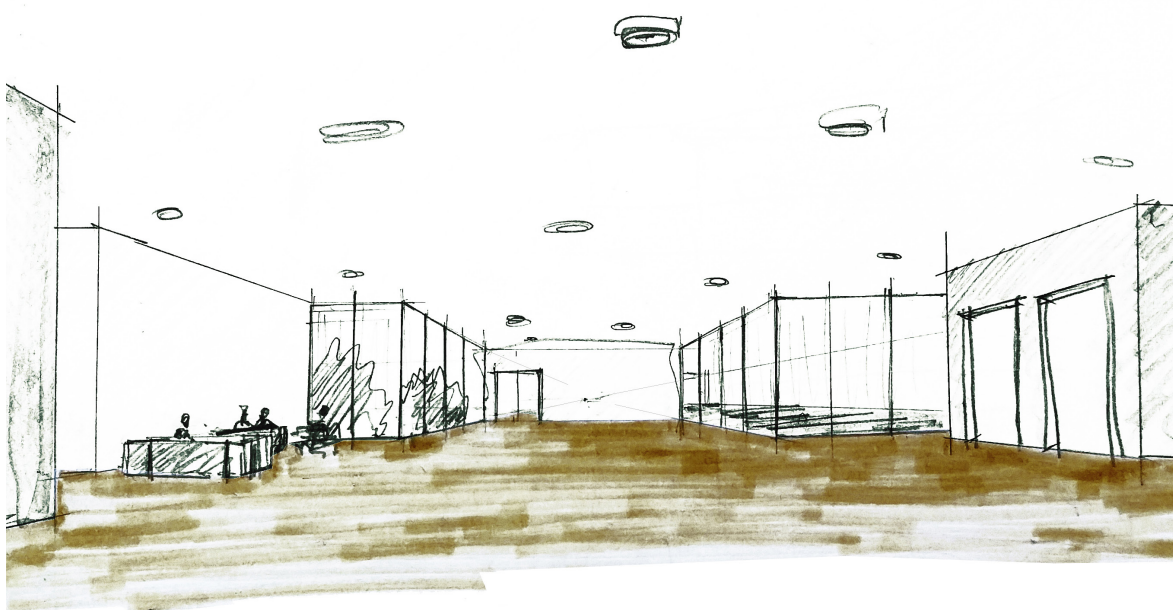
O interior da célula passa a ser estudado de todos os pontos de vista, surgindo agora um novo espaço, para além do pequeno compartimento do quarto de banho – um móvel, que limita o espaço





**Fig. 67** | C. Rebelo, 1998. Desenho a caneta, lápis cor e marcador.

**Fig. 68** | C. Rebelo, 1998. Desenho a caneta, lápis cor e marcador.



**Fig. 69** | C. Rebelo, 1998. Desenho a lápis e marcador.

e o divide em dois e, apesar de não ser notória, a sua função aparenta ser um espaço de estar que qualifica o espaço de dormir [fig. 67]. Também nestes desenhos é possível verificar a utilização de diferentes técnicas e cores, pressupondo diferentes materiais. Tal como no início do caderno, o mobiliário é colorido com um marcador castanho claro e o pavimento de castanho escuro, intuindo a colocação de diferentes tipos de madeira no quarto. É de salientar que nas perspetivas ainda são visíveis as linhas de construção e o ponto de fuga do observador, embora as axonometrias pareçam ser desenhadas de forma muito mais fluída [fig. 68].

Pelos esboços presentes neste caderno, supõe-se que se trate do projeto do REHAB, no qual Camilo Rebelo trabalhou até ao início do projeto de execução, algo que pode ser comprovado numa das suas entrevistas:

“No Herzog estive a trabalhar quase meio ano no REHAB. Depois entrou a fase de execução e perguntaram-se se eu queria sair, porque não me interessava propriamente estar a aprender detalhes de construção em madeira na Suíça”. (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015).

O REHAB é um centro de reabilitação e, como tal, tem de estar preparado para a presença de pessoas debilitadas por longos períodos de tempo. Além do mais, não se pode assemelhar a um hospital, tendo de garantir alguma diversidade de funções:

“(...) we have to set ourselves the task of designing a multifunctional, diversified building, almost like a small town with streets, plazas, gardens, public facilities, and more secluded residential quarters”. (N. Yoshida ed., 2006, p. 42).

Para tal, o complexo construído é interrompido por pátios retangulares, que permitem a entrada de luz no interior [fig. 69].

Entretanto aparecem alguns desenhos de figura humana, quer rostos quer corpos nus [figs. 70-71]. Contudo, nestes desenhos o traço altera-se completamente, tornando-se muito mais leve, fragmentado e incerto e, por isso, muito mais inseguro, sendo possível concluir que o desenho deste tema não é muito frequente acontecer.

Num dos desenhos seguintes o traço tem mais continuidade, quase como se tivesse sido feito de uma só vez, o que pressupõe uma maior familiaridade com a figura em questão [fig. 72]. Numa das conferências proferidas por Camilo Rebelo, em 2015, surgiu uma imagem muito parecida com esta, que foi impossível ignorar – uma capa da revista “Photo” do ano de 1998, onde aparece a Kate Moss [fig. 73]. Portanto, uma das figuras que aparece no caderno é com certeza a Kate Moss que, por ser diferente das outras a nível expressivo, leva a pressupor que tenha sido desenhada através da observação direta de uma imagem.

O segundo caderno, de novembro de 1994, começa com desenhos muito esquemáticos que continuam o estudo acerca deste projeto do REHAB.

São realizadas algumas perspetivas interiores de uma sala ampla com pequenos círculos no teto,



Fig. 70 | C. Rebelo, 1998. Desenho a caneta.



Fig. 71 | C. Rebelo, 1998. Desenho a caneta.



Fig. 72| C. Rebelo, 1998. Desenho a caneta.



Fig. 73| *Photo Magazine*, 1998.



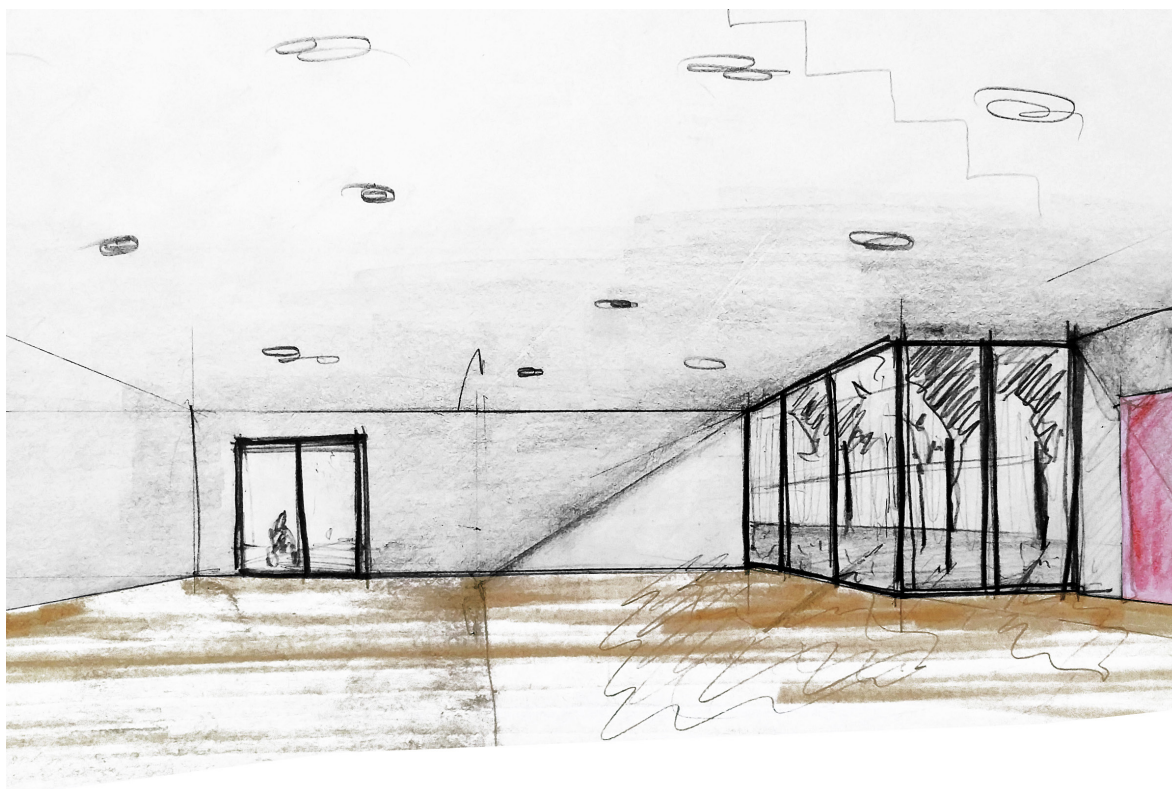


Fig. 74| C. Rebelo, 1998. Desenho a lápis, lápis cor e marcador.



Fig. 75| C. Rebelo, 1998. Desenho a lápis e marcador.



Fig. 76| C. Rebelo, 1998. Desenho a lápis.

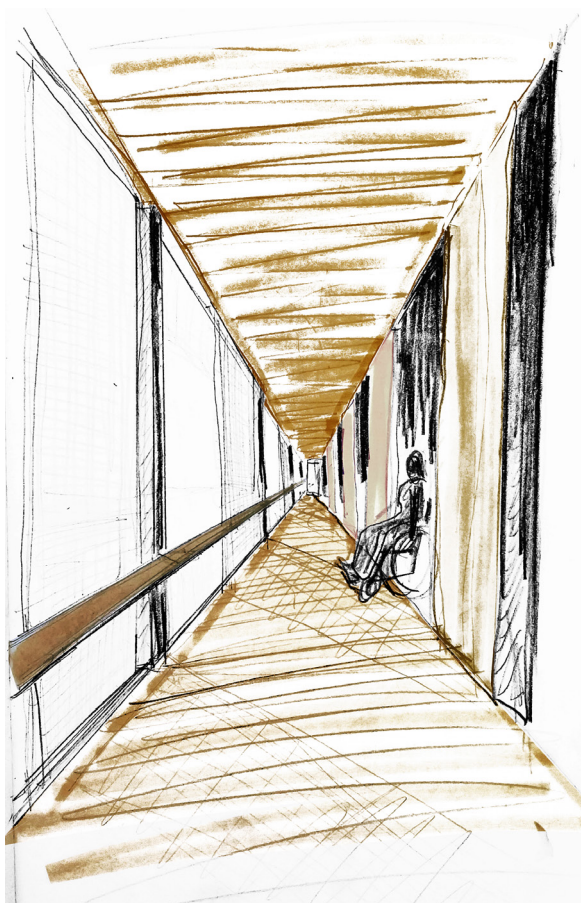


Fig. 77| C. Rebelo, 1998. Desenho a lápis e marcador.

aparentemente luzes ou clarabóias [fig. 74]. Em todos os desenhos é dada uma grande importância à qualidade da luz produzida pelo vão, bem como à relação do edifício com o exterior. É de salientar que a representação destes grandes espaços está relacionada com a existência de espaços comuns no projeto. Um pouco na sequência do que foi desenhado anteriormente, o marcador castanho claro é utilizado para representar o pavimento, enquanto que o lápis de grafite assinala a presença de um material claro nas paredes e tetos.

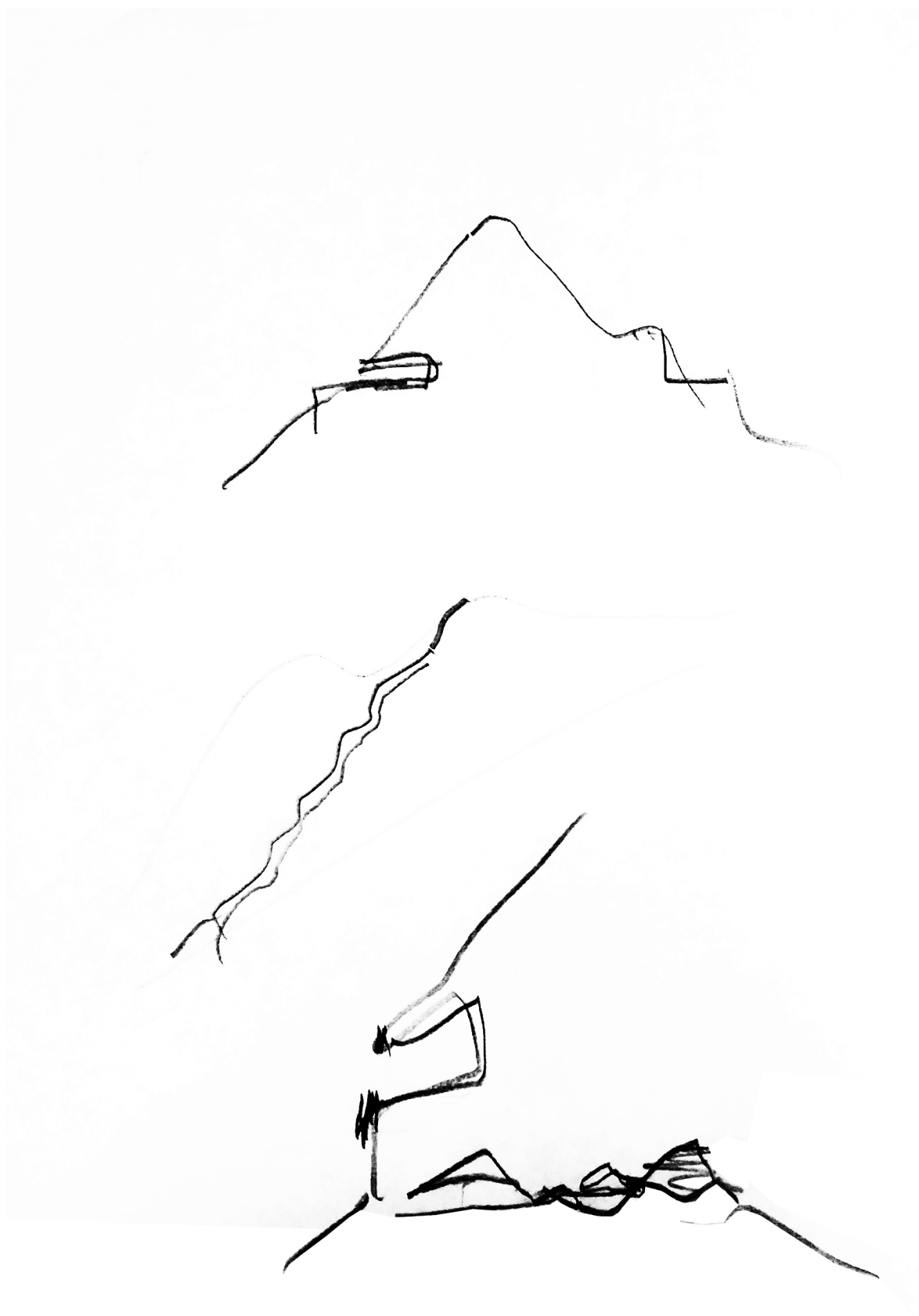
Nalgumas das representações é dada a escala através da colocação da figura humana, mais em concreto de pessoas incapacitadas, comprovando por isso a continuação do projeto do REHAB [fig. 75]. A mesma sala aparece desenhada depois sem as figuras, com o objetivo de estudar diferentes configurações de espaço, insistentemente, como se à procura da solução perfeita. Também aqui é feita uma aproximação aos materiais do pavimento, das paredes e do teto através da cor.

Surge uma aproximação ao alçado pretendido com uma composição dividida em dois pisos, onde se nota um certo ritmo provocado pelas portadas estudadas anteriormente [fig. 76]. Apesar de o desenho ter como base algo rigoroso, executado com o auxílio da régua, é trabalhado de forma muito mais expressiva, quer na representação dos vãos e das portadas, quer na recriação da ambiência exterior, com a vegetação.

Os detalhes construtivos não são muito frequentes nem pormenorizados, apesar de ser possível ter uma ideia do sistema construtivo para o edifício.

É de salientar que a galeria exterior volta a ser representada, desta vez com a imagem de alguém incapacitado, justificável pelo facto de ser um centro de reabilitação [fig. 77]. Além disso, parece verificar-se uma maior preocupação com as normas de segurança, uma vez que é desenhado um corrimão. Aqui, talvez se possa afirmar que há um certo exagero no tratamento das cores, pois elas são utilizadas com o intuito de colorir apenas, para além de mostrarem as superfícies em luz e em sombra. Há, por isso, uma maior preocupação com a expressividade do desenho enquanto comunicação, e não tanto de um desenho de procura e de relação da mente com o papel.

A madeira parece ser, neste projeto, o material privilegiado, o que pode justificar o facto de os desenhos terem um carácter diferente dos que Camilo costumava realizar anteriormente.



**Fig. 78** | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.

#### 4.2.4 | ATIVIDADE PRÓPRIA COMO ARQUITETO

Camilo Rebelo abriu escritório pessoal no ano de 2000. Apesar de terem sido realizados vários concursos, foi apenas no ano de 2004 que teve algum reconhecimento. É de salientar a presença de outro arquiteto no projeto: Tiago Pimentel.

Pedro Tiago Lacerda Pimentel nasceu em 1973, em Lisboa, e licenciou-se na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, em 1998, dois anos após Camilo: “Fomos colegas de curso mas não colegas de ano, ou seja, cruzamo-nos no curso, mas não no mesmo ano” (2015). Tiago realizou ERASMUS na Technische Universiteit Delft –TUDelft – na Holanda o que, segundo Camilo, era algo a favor, uma vez que a educação holandesa e a suíça tinham muito em comum: “[a holandesa] é mais clássica e conservadora, porque está no centro da Europa. A outra [a suíça] é menos clássica e conservadora, porque mais no extremo nórdico ou quase nórdico da Europa. Mas quer numa quer noutra havia uma certa irreverência não portuguesa” (em entrevista pessoal, 2015).

As ideias partilhadas entre os dois arquitetos nunca foram muito divergentes, pelo que fizeram o projeto com muita facilidade: “Quando se está oitenta ou noventa por cento de acordo, o resto são pormenores” (em entrevista pessoal, 2015).

O concurso para o Museu de Arte e Arqueologia do Vale do Côa é lançado com o objetivo de garantir ao “público a interpretação dos achados arqueológicos daquela que é considerada a maior reserva de arte rupestre ao ar livre até hoje conhecida” (I. P. Arqueologia, 2004, p. 4).

O processo que dá resposta a este concurso é relativamente longo, sendo possível identificar nos cadernos as suas diferentes fases. Tal como foi possível observar na análise anterior, inicialmente há uma grande quantidade de desenhos efetuados, havendo uma quebra ao fim do terceiro caderno, o que pode ser justificável pela entrega do concurso e pela respetiva espera dos resultados. Além disto, a partir do sexto caderno volta a haver um aumento do número de desenhos, o que pode comprovar a nova fase de desenvolvimento do projeto após a vitória do concurso.

A grande fluência de plantas e cortes observada nos primeiros cadernos e o consequente crescimento da representação de perspetivas e axonometrias nos cadernos seguintes, remete para a existência de um método de trabalho. Assim sendo, os sistemas bidimensionais são utilizados numa primeira fase, sendo posteriormente substituídos por sistemas de representação tridimensionais. Da mesma forma, a sequência de elementos desenhados parece ser o reflexo da existência de um método. No início do estudo para este projeto, nos primeiros quatro cadernos, há uma grande importância do desenho da envolvente, ainda que o desenho de edificado seja, sem dúvida, o mais relevante. No quinto caderno o mobiliário ganha alguma presença.

Nos três primeiros cadernos a linha é muito mais fragmentada do que nos restantes, o que demonstra alguma incerteza no desenho, natural numa primeira fase da conceção projetual onde, para além de não haver certezas, há um amontoado de ideias prontas a ser colocadas no papel e a ser discutidas.

O primeiro caderno é referente a janeiro de 2004 e desde o seu início que é demonstrada uma vontade de relacionar o museu com a envolvente [fig. 78], contudo com a incerteza da visibilidade



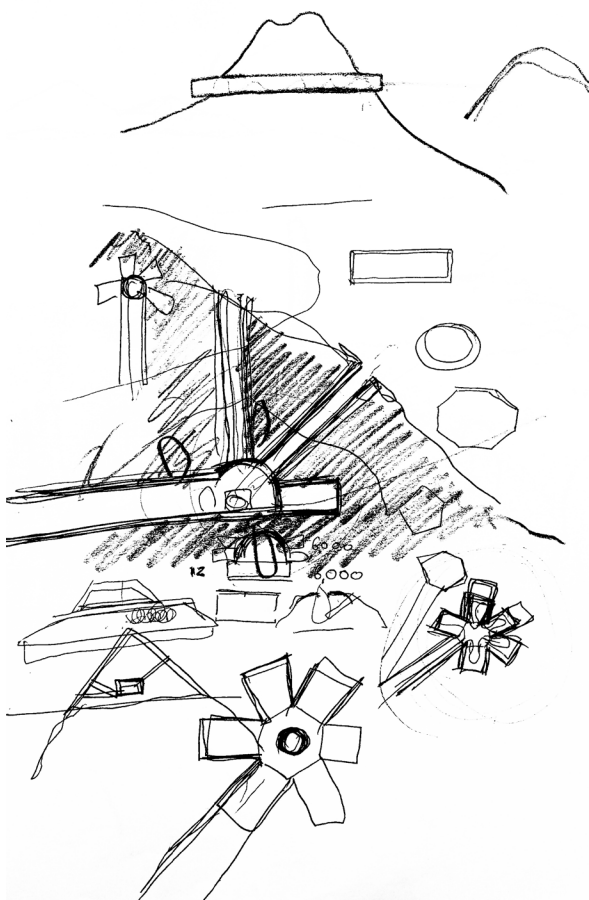


Fig. 79 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis e caneta.

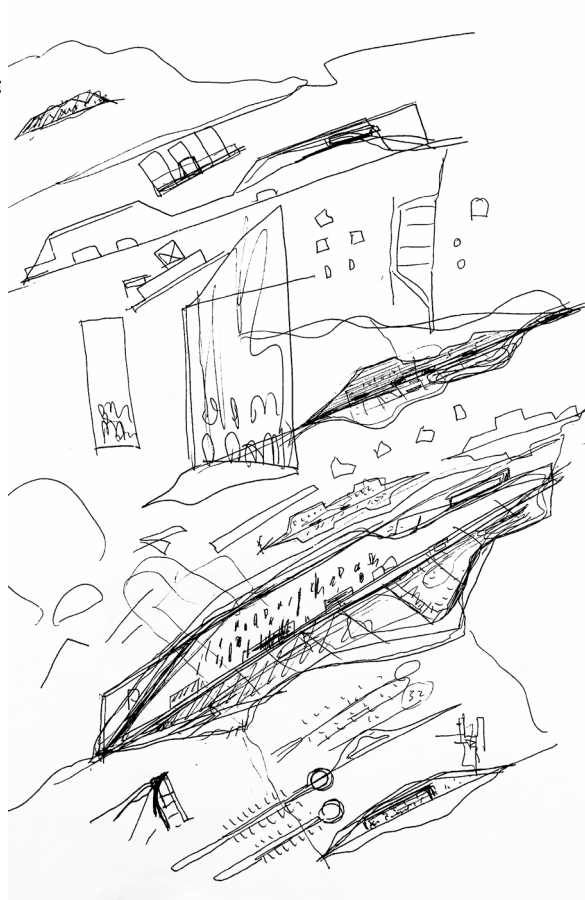


Fig. 80 | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.

NDE

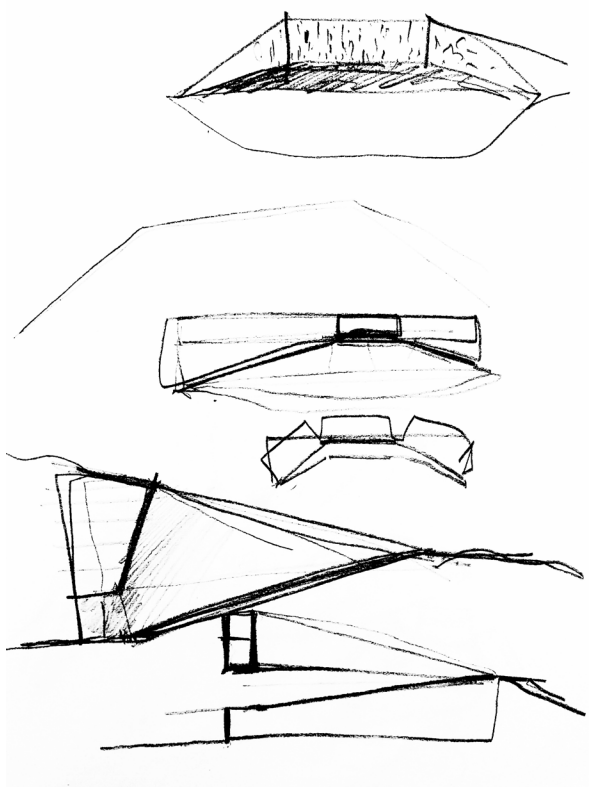


Fig. 81 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis. Com intervenção da autora.

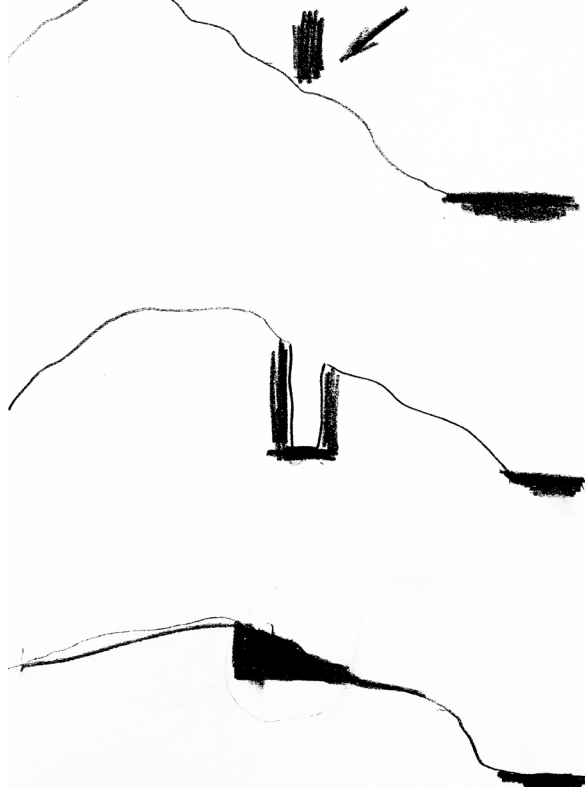


Fig. 82 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.

do mesmo: se será um objeto pousado na paisagem, se algo escavado parcialmente, ou ainda se será um objeto completamente escondido na paisagem.

É precoce a ideia do “betão com a cor do sítio”, evidenciando, no entanto, a existência de uma ideia prévia do tipo de material a ser utilizado na construção do museu.

As primeiras ideias de planta remetem para a forma de uma flor, embora geometrizada, com um núcleo central hexagonal e cinco ou seis espaços que dele nascem [fig. 79]. Facilmente esta ideia parece ser abandonada e é experimentada a ideia de um muro escavado, que acaba por ganhar alguma espessura. Num dos desenhos, em que este muro é muito alto, aparece a inscrição “MU-SEU”, o que demonstra uma vontade de assumir o objeto arquitetónico. Nos desenhos seguintes é equacionada a hipótese de o grande muro longitudinal ser escavado [fig. 80], bem como o desejo de um dos volumes se tornar um terraço para a paisagem, associado a “Abu Simbel” – um complexo arquitetónico, no Egito, constituído por templos escavados na paisagem.

Deste muro longitudinal surge a ideia da sua quebra, dando lugar à sua tripartição e, posteriormente, ao desenho de um volume longitudinal tripartido. Desta forma, os volumes encastravam-se na paisagem. É no seguimento destes desenhos que surge a palavra “Noé” [fig. 81]. Sem saber precisar o verdadeiro sentido desta referência, parte-se do princípio que se relaciona com a arca de Noé que, segundo a religião cristã, era um barco construído a pedido de Deus com o objetivo de salvar o mundo de uma grande tempestade, colocando no barco não apenas Noé e a sua família, como também um animal de cada espécie. À parte disto, e segundo consta, esta arca tinha um grande casco em madeira, completamente fechado, e uma construção mais leve, que se apoiava neste casco. De acordo com os desenhos realizados na mesma página onde se faz esta referência, é possível relacionar a arca com uma vontade de construir um objeto sobre uma base que, pelo que se consegue perceber, seria o terreno moldado ao edificado, uma espécie de embasamento.

De seguida aparece escrito “forma da rocha! Com uma boca” associado a um conjunto de desenhos que parecem insinuar a presença de um edifício encastrado na paisagem – na rocha – e com uma “boca” ou, pelo que se percebe, a modelação no terreno. As representações seguintes demonstram a vontade de conjugar “Duas paisagens: Rochas! Riscas” e ainda de conseguir uma “Estratificação: Arqueologia! Pedra”.

São realizados alguns esquemas, semelhantes aos do início do caderno, que mostram uma incerteza quanto à colocação do museu na paisagem e quanto à relação que se pretende entre edifício e envolvente [fig. 82]. Contudo, ao ser colocada uma seta numa das hipóteses, parece haver uma preferência, nesta fase, pela do museu como objeto que pousa na paisagem. Apesar disso, os desenhos seguintes mostram uma mudança de ideia, ao ser representado um limite irregular e aparentemente escavado na paisagem, conformando um espaço interior – uma espécie de pátio. Este limite é desenhado com uma única linha, como se de um contorno se tratasse, embora não sejam precisos os seus limites e a sua forma exata.

Precisamente a meio deste caderno surge de forma inesperada o decalque, quase infantil, de uma mão acompanhada da exclamação “A MÃO!” [fig. 83], que exprime a descoberta do desenho, como se este fosse revolucionar o projeto. De facto, de seguida é explorada, em vários esboços, esta ideia da mão como possível forma arquitetónica, embora geometrizada [fig. 84]. Apesar de ser desenhada entre uma profusão de linhas, é possível distinguir um núcleo central – a palma da mão

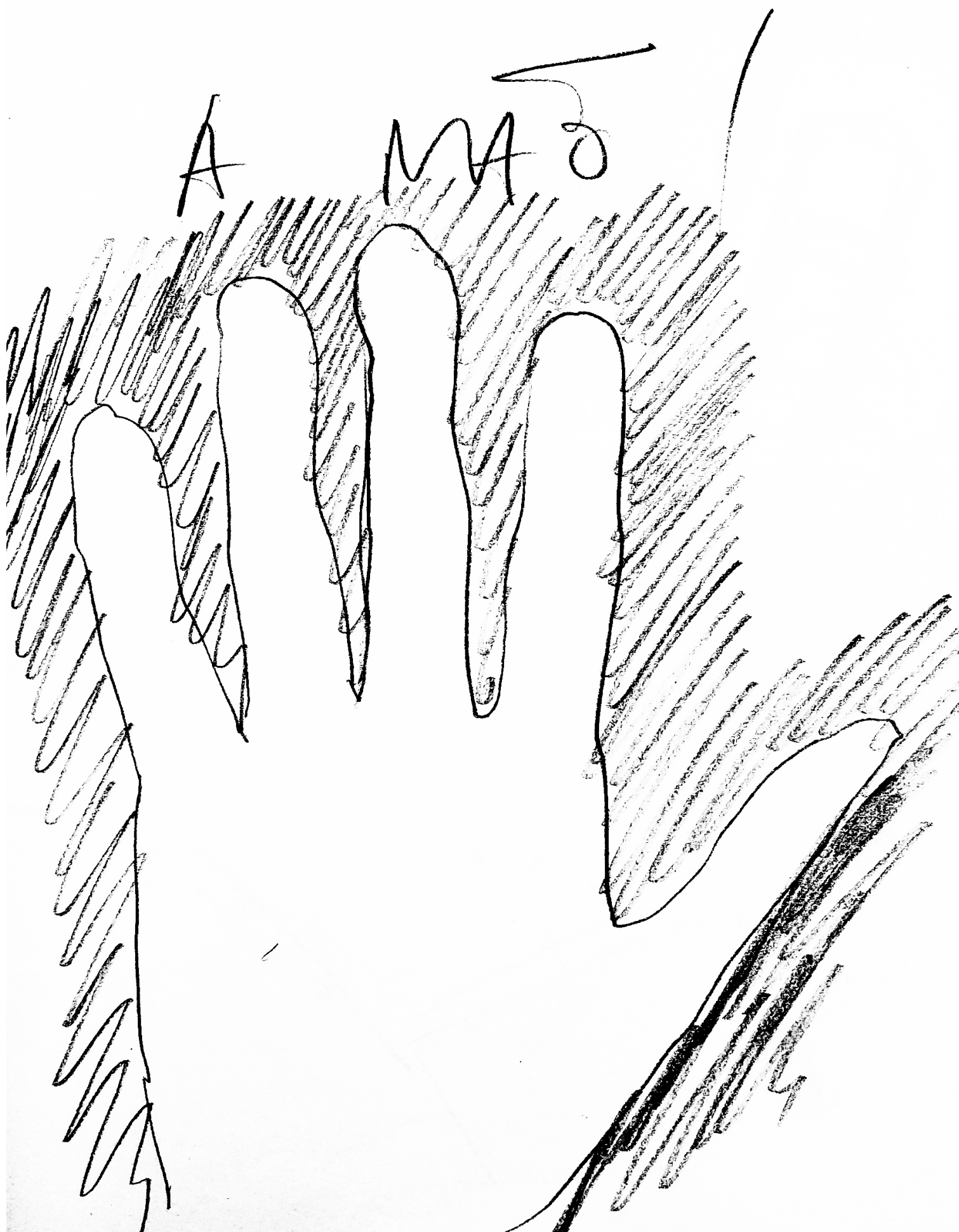


Fig. 83 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.



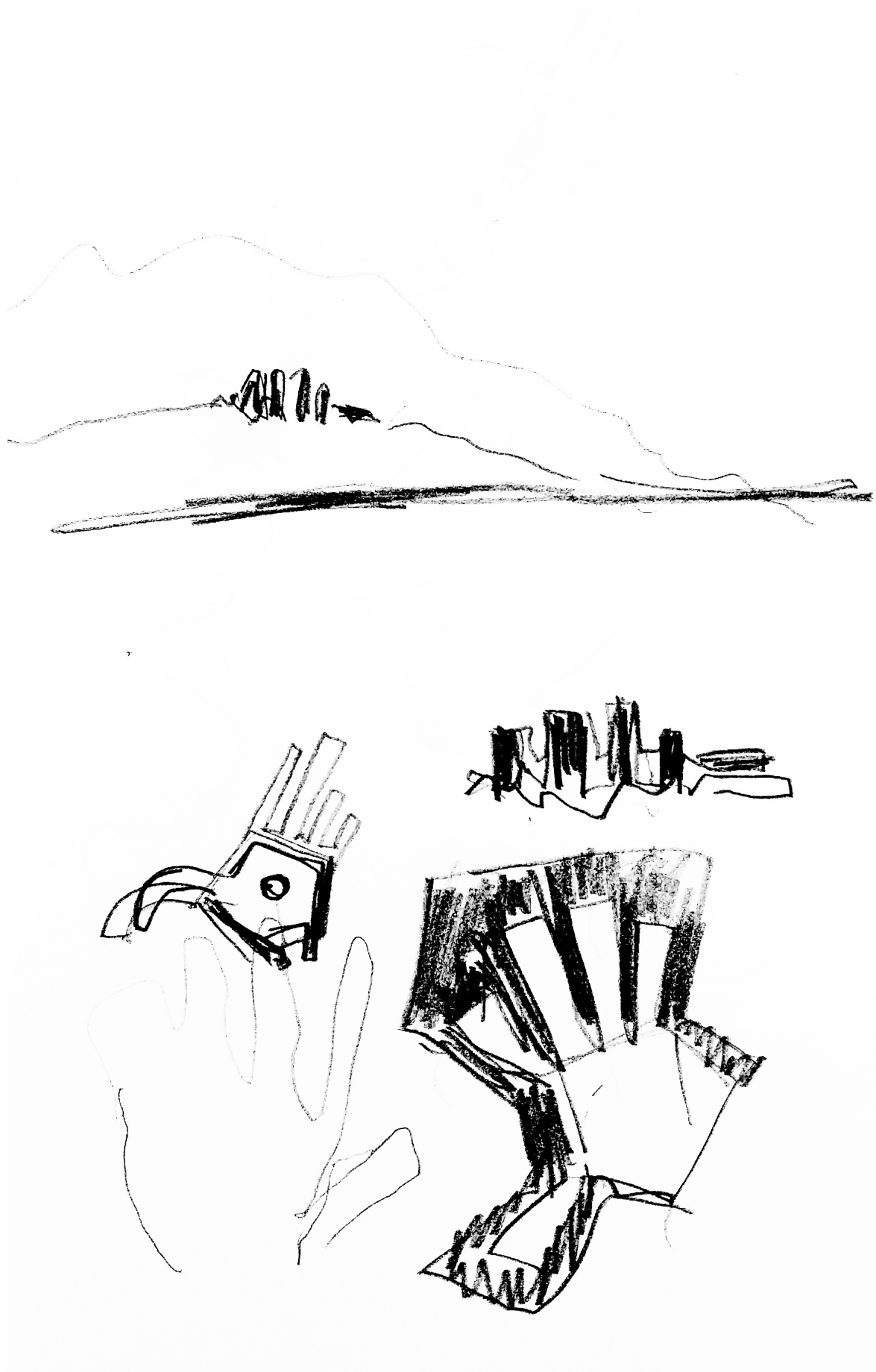


Fig. 84 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.



Fig. 85 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.

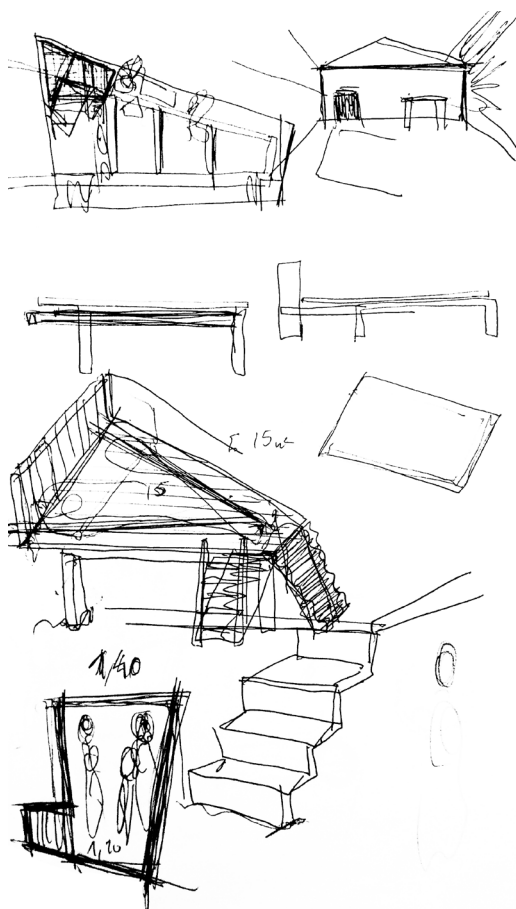


Fig. 86 | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.



Fig. 87 | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.

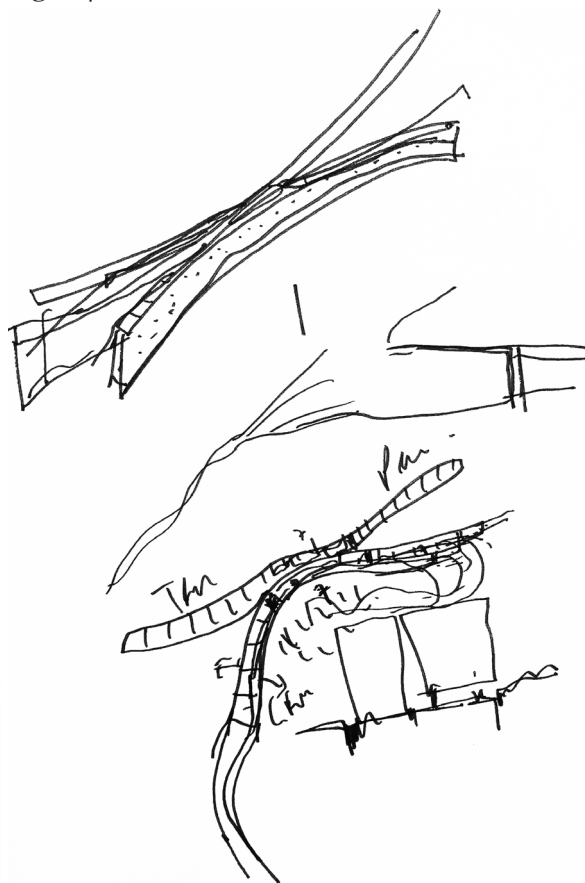


Fig. 88 | C. Rebelo, 2004. Desenho a marcador.

– e cinco extensões – os dedos. Estas, por sua vez, são mais visíveis em alçado que, apesar de ser realizado apenas com manchas, pode ser lido como cinco volumes que nascem da paisagem.

Posteriormente, esta mão que era a forma, passa a ser um espaço escavado no terreno, uma vez que este é representado com uma trama e a forma da mão é deixada em branco acentuando a noção de vazio [fig. 85].

A partir daqui é experimentada a ideia do edifício como um contorno na paisagem, voltando depois à forma da mão por permitir o “diálogo nos extremos” (C. Rebelo, 2004), ou seja, uma maior relação com a envolvente.

Em simultâneo com os desenhos da conceção do projeto, surge o estudo de um banco para um pátio, o pátio da casa dos pais do Camilo, onde se localiza o seu escritório [fig. 86]. O banco encontra-se suspenso de modo a permitir a vista para o rio Douro. Este banco, por sua vez, é desenhado de forma a relacionar-se diretamente com a entrada, algo que não chegou a acontecer.

É de salientar que no final deste caderno existem anotações sobre projetos, possivelmente uma preparação de Camilo para as sessões de avaliação na FAUP, onde era já professor convidado. Destas notas é possível descobrir algumas das suas preocupações enquanto professor e que, de certa forma, são as suas preocupações enquanto arquiteto. Destacam-se, por exemplo, as seguintes críticas: “A tua primeira forma não diz rigorosamente nada! Massa esculpida! E a relação da volumetria com a envolvente! Espaço público! Presumo que é a cobertura, mas é só palpite! Se é a cobertura, como se organiza” e ainda “Não sabes compor alçados! Maquetes servem para testar” (C. Rebelo, 2004).

De notar que esta ideia da “massa esculpida” é, em alguns momentos, a ideia para o museu do Côa, algo de que aparentemente não se conseguia desligar.

O segundo caderno também é de janeiro de 2004 e continua com a pesquisa formal realizada anteriormente, sendo iniciada com a mesma ideia da mão, à qual é acrescentada uma espécie de braço contorcido [fig. 87]. Estes desenhos são realizados com um gesto único e contínuo, como se já tivesse sido algo pensado antes. De facto, esta ideia não era nova, vindo na sequência do que tinha sido esboçado no caderno anterior.

De seguida surgem as primeiras aproximações ao programa, resultando num esquema de associação dos espaços em corte. Daqui se pode perceber uma tentativa de colocar a loja com funcionamento autónomo pelo exterior.

As extensões da mão anteriormente desenhadas, correspondem a diferentes partes do programa, embora uma delas seja considerada uma “Exceção! Sala polivalente”. Esta exceção não parece ser desenhada apenas em planta, mas também em corte, uma vez que é representado um piso intermédio.

Os desenhos seguintes mostram duas barras compridas em arco, que se tocam e se aproximam um pouco da ideia inicial do muro comprido que se abre para a paisagem [fig. 88]. São representações muito mais fluidas, como se Camilo estivesse a tentar criar uma escultura.

Seguem-se uns desenhos mais pragmáticos e rigorosos sobre os módulos que representam as áreas necessárias para o programa, a citar: sala de exposições permanentes, sala de exposições temporárias, sala polivalente, restaurante/cafetaria, serviço educativo, átrio, loja, sanitários, montacargas, armazém de serviço, serviços administrativos, garagem e zonas técnicas. Nestes esquemas é

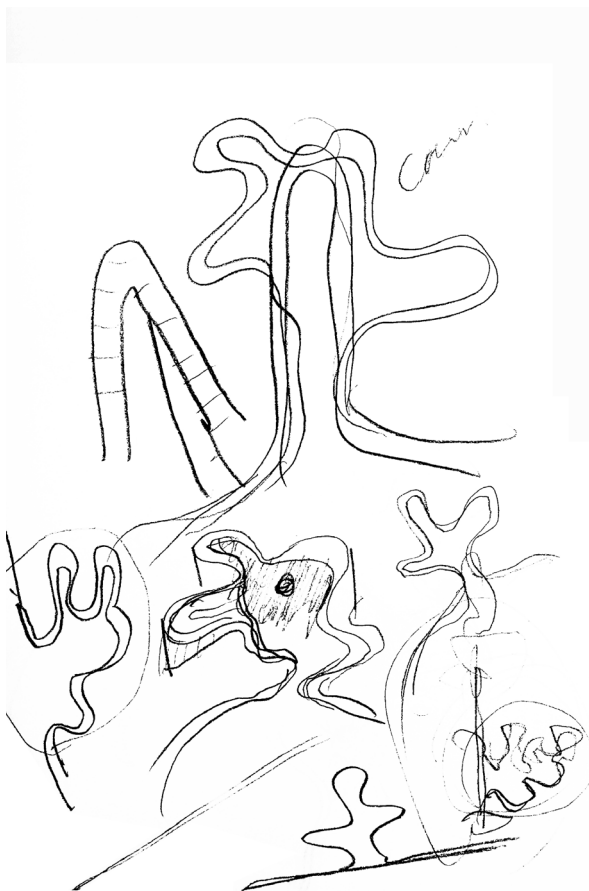


Fig. 89| C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.

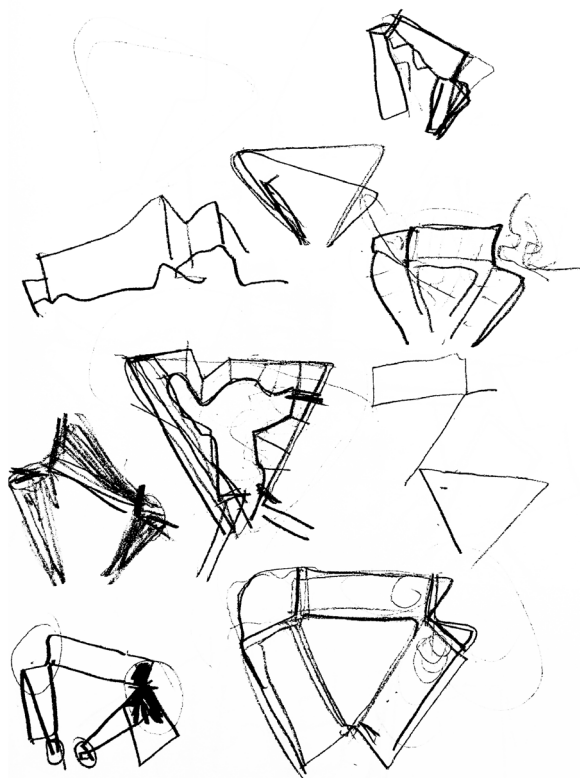


Fig. 90| C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.

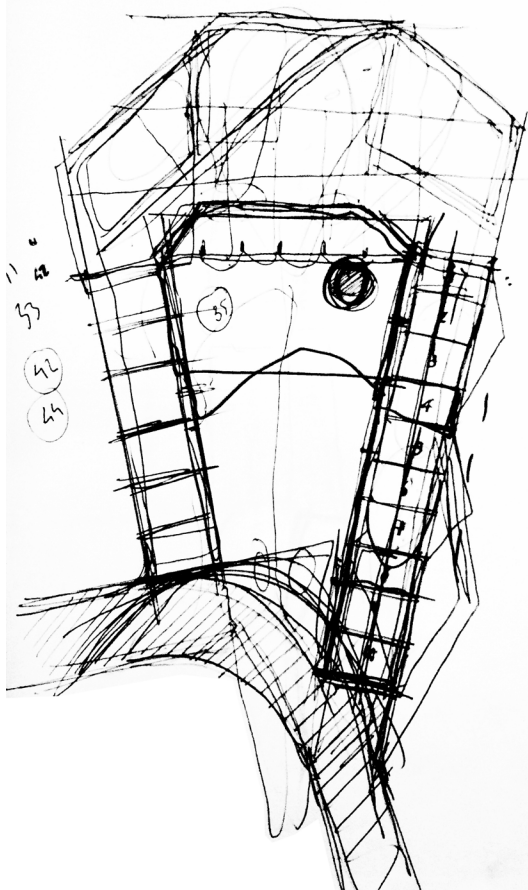


Fig. 91| C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador.

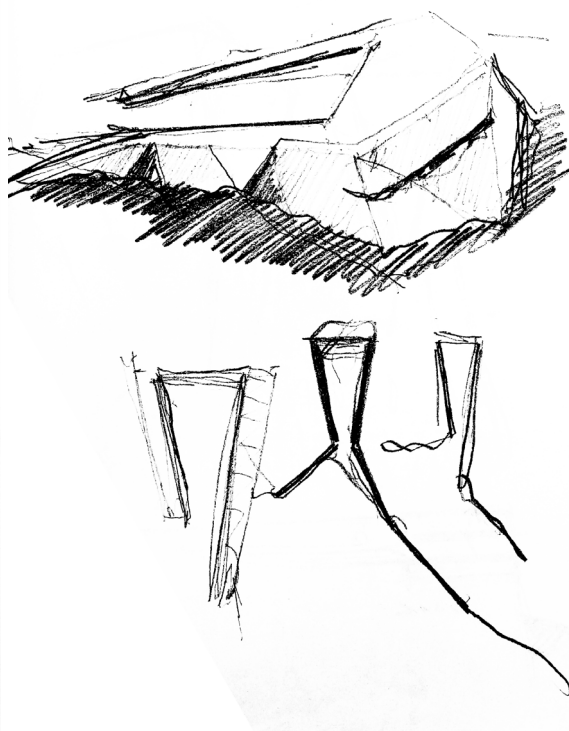


Fig. 92| C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.



repetida a nota da sala polivalente como elemento de exceção.

O estudo formal sobre o museu recomeça com a representação de dois volumes que, enterrados no terreno, formam um pátio exterior. Esta ideia continua a ser estudada, embora com várias configurações de contorno que, apesar de diferentes, têm em comum uma certa rapidez de execução.

Numa das páginas aparece a referência “Piscina de Leça”, a piscina projetada pelo arquiteto Álvaro Siza Vieira, ao mesmo tempo que continuam a ser desenhados os contornos irregulares no terreno. De facto, as piscinas são limitadas pelas rochas, também elas irregulares, por isso talvez seja esta interação entre o natural e o construído que intriga e interessa Camilo.

Estes contornos ganham formas cada vez mais fluídas, que se revelam não apenas em planta como também em corte [fig. 89]. As aberturas planeadas para este volume são pequenas e horizontais, um pouco místicas. As superfícies contêm agora uma trama, que informa acerca da textura do material a ser utilizado.

Daqui a forma evolui para a representação da forma geométrica do triângulo [fig. 90], que depois se transforma em volume ao qual é retirado o interior, para conformar um pátio. À forma deste triângulo são retirados os cantos ou feitos alguns cortes, acabando por quebrar a leitura das arestas vivas. A partir daqui o interior do edifício começa a ser estudado, havendo uma tentativa de relacionar este interior com a topografia. Num dos esquemas aparecem até as cotas 300, 320 e 350, o que mostra o desejo de usar para o projeto uma cota baixa, uma intermédia e uma alta.

Nas representações seguintes parece haver uma ideia mais concreta para a forma do edifício. Na sua essência, parece partir de um triângulo encaixado no terreno, com dois dos seus cantos cortados e conformando um espaço interior [figs. 91-93]. É de salientar a existência de uma modulação rígida para o desenho desta forma, que pretende estar perfeitamente associada ao terreno. Apesar de tudo, o desenho encontra-se numa profusão de linhas auxiliares, dificultando por isso a definição de uma forma.

Surge depois o desenho de um paralelepípedo ao qual é retirado o interior [fig. 94]. Ao mesmo tempo, é onde o terreno entra, quase como se entrasse dentro do próprio edifício e se apropriasse dele. Também existe nestes desenhos uma modulação rígida, que ajuda à configuração do espaço, podendo ler-se o valor sete.

A representação deste paralelepípedo, bem como a sua relação com a envolvente, continua a ser explorada de diversas formas, havendo sempre uma grande interação entre elas. De facto, o desenho deste objeto é encarado quase como se fosse uma escultura, uma vez que ao volume são retiradas partes específicas que conformam as aberturas.

Camilo define esta opção formal como um “retângulo, inspirado no Cabo Espichel, virado para dentro. Ou seja, era uma espécie de recinto fechado demais à paisagem, para fora, e mais virado para dentro, não para uma rampa mas para uma espécie de espaço-pátio”. Contudo, refere ainda que não era algo de tão grandes dimensões como o Cabo Espichel e que “podia fazer sentido uma rampa que nos levasse lá dentro”. Além disto, apesar de o Cabo Espichel ser ortogonal, sabia-se que não poderiam fazer algo ortogonal, “porque não cabia na topografia. (...) e daí saltamos para o triângulo” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015).

Surgem novamente os desenhos do banco suspenso para o pátio, realizados, mais uma vez, em simultâneo com os da conceção do projeto para o museu. O banco parece vir a ser colocado envie-



Fig. 93 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.

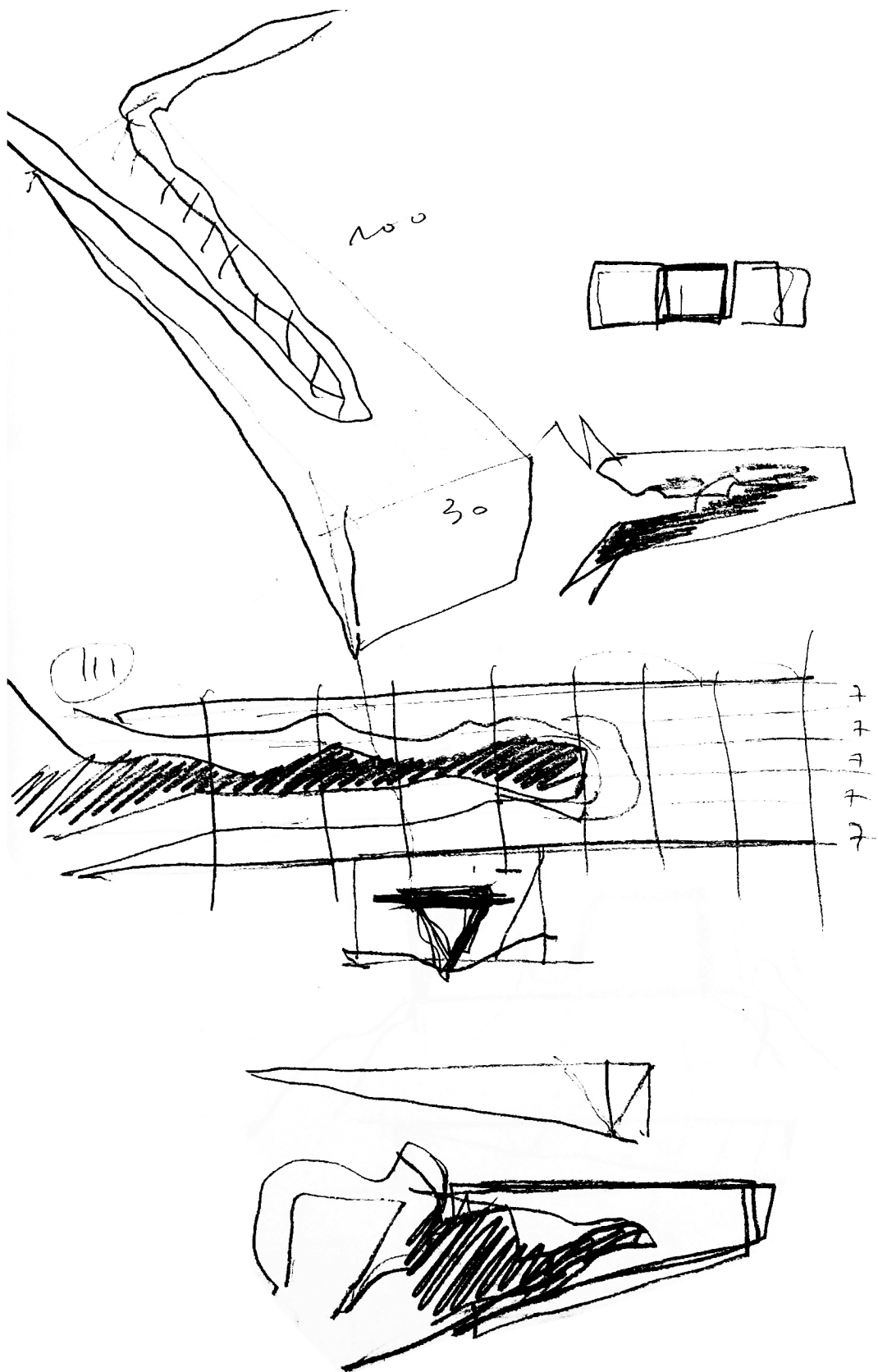
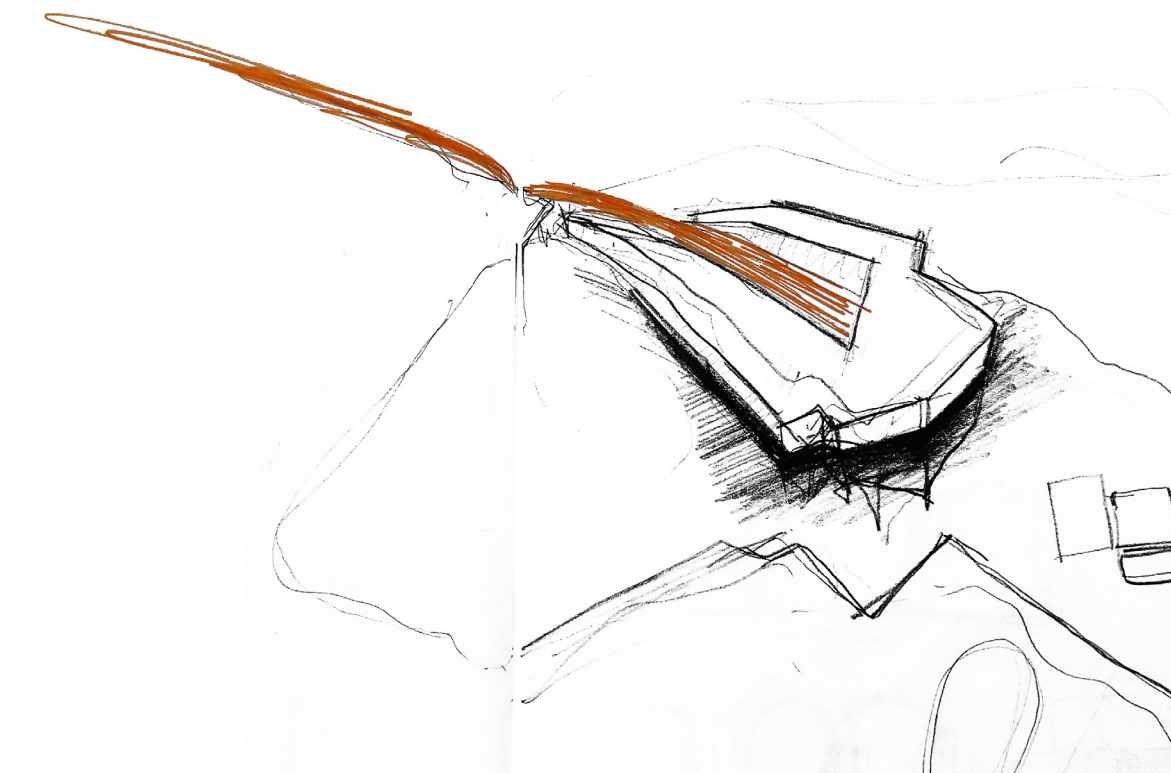


Fig. 94 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.





**Fig. 95** | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador. **Fig. 96** | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.



**Fig. 97** | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis e marcador.

sado em relação às paredes, orientando-se em direção ao rio, no ponto onde se consegue obter uma maior visibilidade. Contudo, são desenhadas umas pedras na relva, que marcam o percurso desde a entrada no pátio exterior até ao local do banco. Este, por sua vez, é desenhado ao pormenor, tentando resolver-se, em desenho, os detalhes construtivos.

O terceiro caderno é de fevereiro de 2004 e começa com a representação de uma forma que, apesar de não ser paralelepípedica, tem como base um paralelepípedo. Esta forma apresenta ligeiras torções, de modo a configurar um espaço no interior do volume. Neste apuramento formal, parecem ser essenciais desenhos num registo de figura-fundo [fig. 95], de modo a equacionar a proporção entre o espaço construído, a preto, e o “vazio”, mantido a branco – o não construído. Isto é enfatizado também com a procura de pátios escavados na massa da construção.

Entretanto volta a surgir uma aproximação à forma do triângulo, também ele recortado, insinuando a sua modelação em relação ao terreno [fig. 96]. Esta vontade de escavar a massa, como se de uma escultura se tratasse, parece ser um tema recorrente para este projeto. Um esquema presente numa das páginas parece refletir uma dúvida que persististe desde as primeiras ideias, em que o edifício parece poder ter três diferentes aproximações: ser um objeto que se destaca do terreno, ser algo inserido dentro dele, ou ainda ser uma escavação, com uma espécie de pátios dentro do terreno.

Parece persistir a ideia da forma que parte de um triângulo, de onde se destacam três volumes unidos, com diferentes espessuras, possivelmente de acordo com as diferentes funções a que se destinam. Por uma das representações em corte, é possível deduzir que a entrada no edifício é feita a partir de uma rampa exterior, criando a sensação de estar a entrar dentro do terreno. Para além de serem pensados em espaços de pé-direito duplo, é equacionada a hipótese de o volume levantar e permitir a passagem para o exterior. Nota-se, por isso, uma vontade de relacionar o edifício com a sua implantação no terreno. É de salientar uma aproximação às aberturas do edifício, que nestes desenhos se mostram horizontais: longas e estreitas. A partir daqui é aumentada a escala das representações, de modo a estudar com mais pormenor a sequência de espaços no interior, com o auxílio de uma modulação.

Dá a ideia de que é importante que o espaço de entrada no edifício surja desde o exterior, num percurso que é evidenciado, nalguns desenhos, a cor de laranja [fig. 97]. Da mesma forma que este percurso, que nasce no exterior, se prolonga até entrar no edifício, também o seu alçado é o reflexo disso. Contudo, apesar de se desenvolver a partir do terreno, há uma vontade de se libertar dele, por ser desenhado em consola. Vários são os pontos em que o edifício evita o contacto com o terreno, de modo a parecer levantar. Pelas texturas representadas no volume, parece haver a ideia da utilização de um material consistente que enfatize a matéria. Prova disto é a expressão “pedra na montanha”, que parece ser a ideia essencial do projeto.

O edifício continua a apresentar também aberturas compridas e esguias, que atravessam todas as reentrâncias do volume, acentuando assim a sua horizontalidade. Num destes desenhos, onde se consegue apreender a totalidade do volume, o fundo da imagem é colorido de azul, não só retirando peso ao edifício como também evidenciando a sua relação com o terreno [fig. 98].

Surgem representações mais rigorosas, ainda que à mão livre, onde são desenhadas e organizadas as diferentes componentes do programa [fig. 99]. Aqui, é possível verificar a existência de

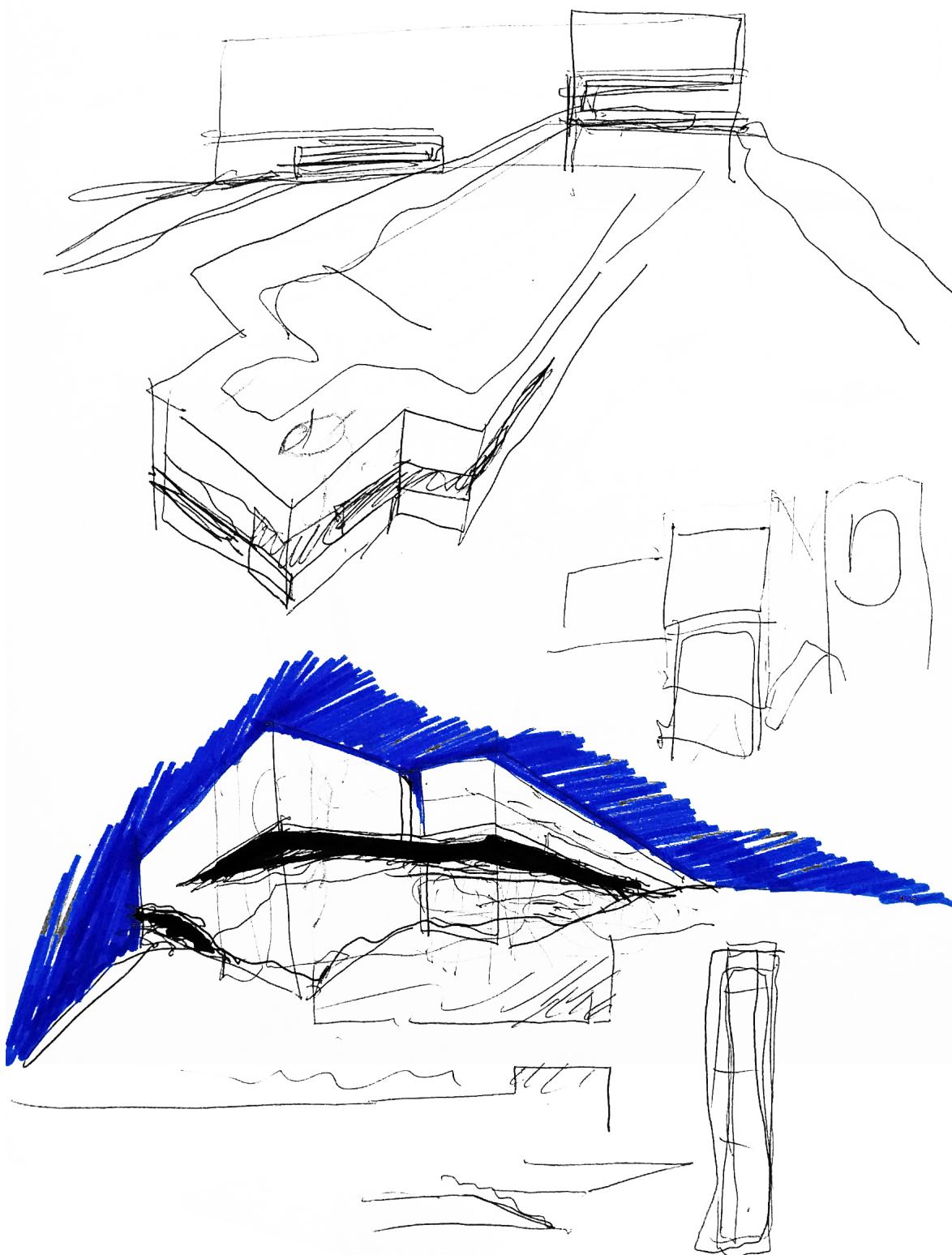


Fig. 98 | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador.

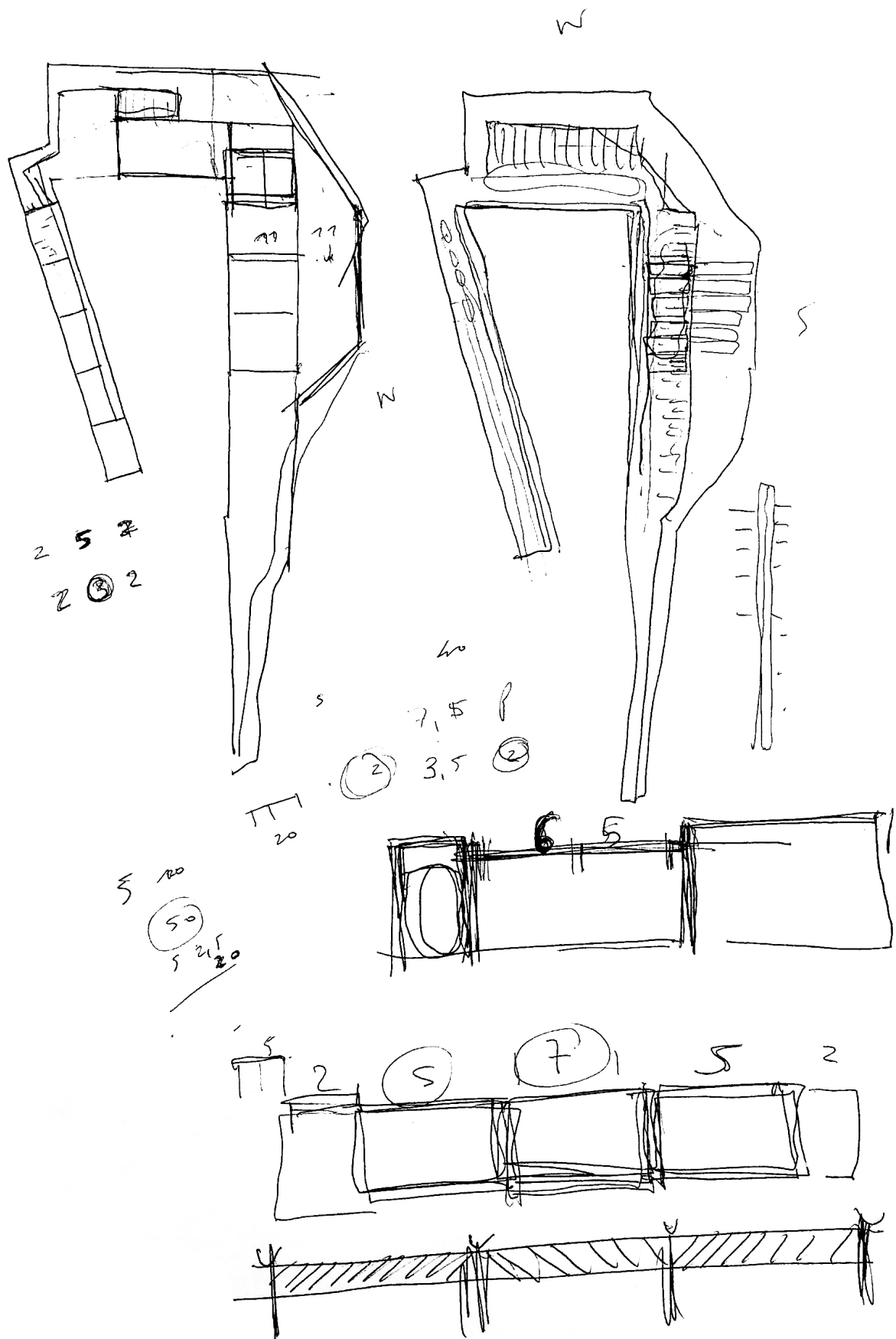
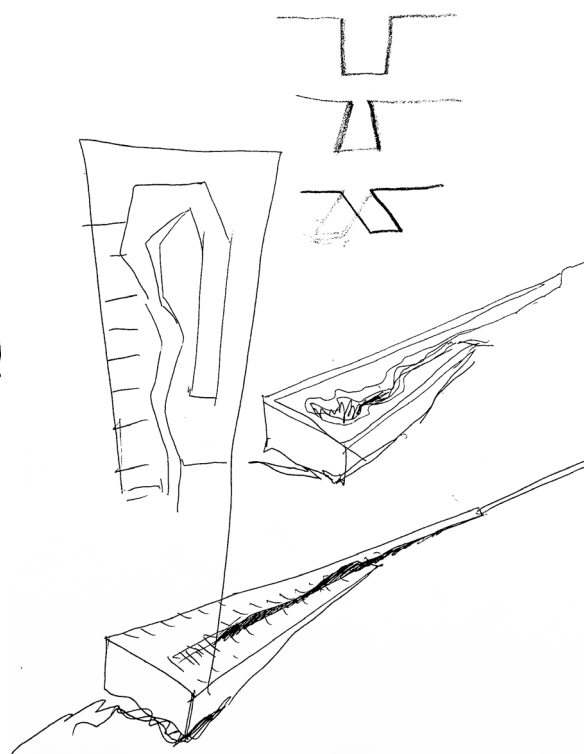
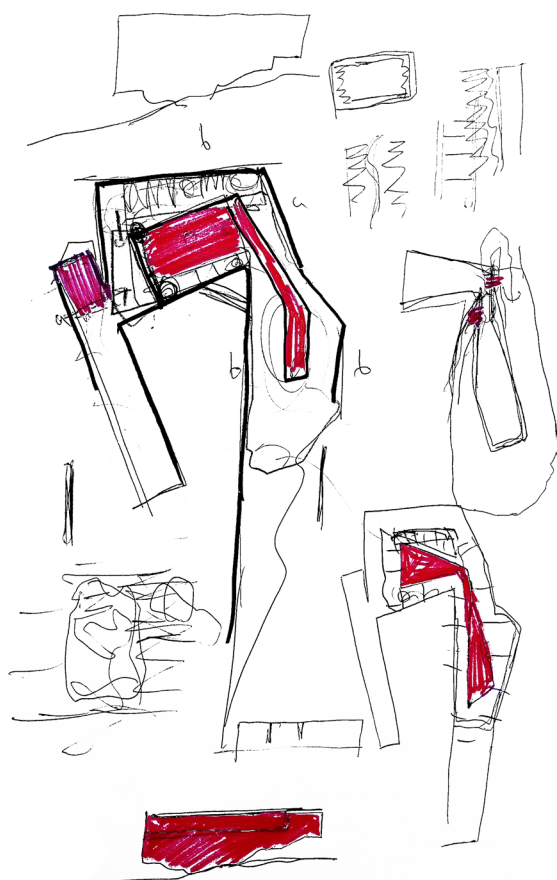
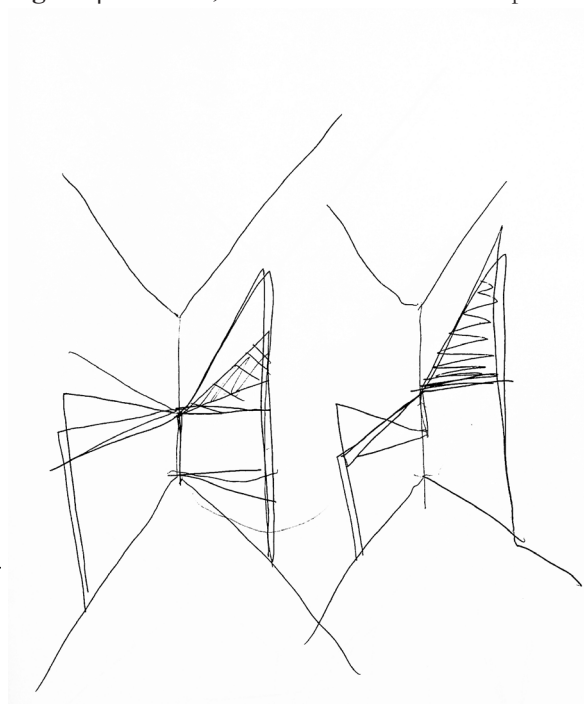
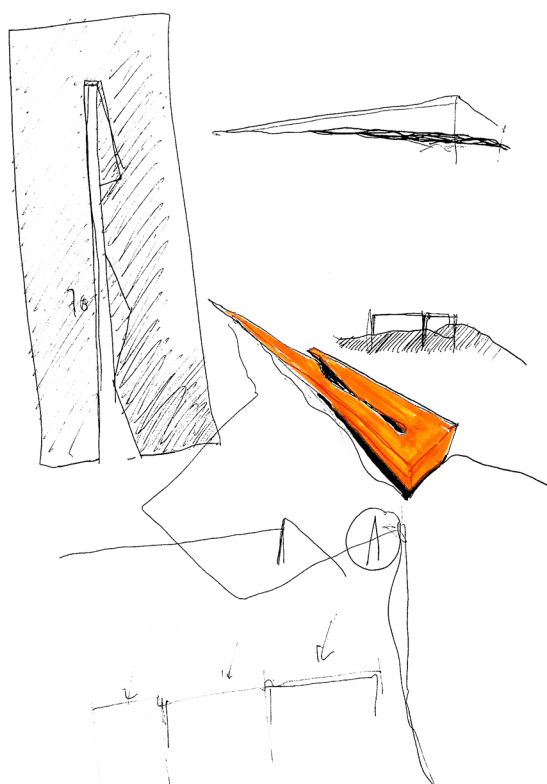


Fig. 99 | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.



**Fig. 100** | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador. **Fig. 101** | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e lápis.



**Fig. 102** | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador. **Fig. 103** | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.



uma modulação, também ela representada, bem como de diferentes pés-direitos no edifício, essencialmente com cinco ou sete metros. É já possível antever o desejo de colocar o estacionamento na cobertura, pois os muros desenhados para o conter são, ao mesmo tempo, a platibanda, que é rigorosamente desenhada.

É de salientar que o próprio desenho de uma forma irregular, no interior, parece querer representar a zona de entrada e a de distribuição no edifício, quase como se fosse um volume esculpido dentro da massa. Em desenhos posteriores este volume esculpido é enfatizado com marcador vermelho, reforçando a ideia referida [fig. 100].

Seguem-se algumas perspectivas muito esquemáticas dos espaços interiores, bem como um apontamento de “luz”, dando indícios da preocupação com a abertura de vãos que se segue. Estas apresentam-se, agora, estreitas e verticais, prolongando-se por vezes até à cobertura. Ao mesmo tempo, pequenos esquemas são feitos, estudando o efeito da colocação destas aberturas no interior.

O caderno termina com um alçado do edifício, onde se mostra a consola, a materialidade e ainda o caráter das aberturas verticais, salientando a representação de sombras.

O quarto caderno é de março de 2004 e começa com uma série de expressões que se pressupõem a chave para o projeto: “regra/excepção”, “construído: a dificuldade de conter e expor” e “luz: de construir sobre o objecto”.

As pesquisas formais que se seguem, parecem partir de um triângulo que, apesar de nascer do terreno, se solta dele no final [fig. 101]. Além disto, parece haver uma fenda, que prolonga o exterior para o interior do museu. Esta fenda volta a aparecer associada a um percurso, quase uma *promenade architecturale*. É de salientar que todo o volume aparece, neste caso, colorido de cor de laranja, conferindo-lhe grande importância [fig. 102].

Surtem algumas perspectivas dos espaços interiores, muito esquemáticos, onde é possível observar uma tentativa de prolongar os vãos interiores em duas fachadas adjacentes [fig. 103]. Ao fazer isto, é possível proporcionar ao espaço uma maior amplitude e abertura, bem como uma maior tensão, ao mesmo tempo. Inicialmente a abertura feita em cada uma das fachadas é igual, embora ao fim de alguns desenhos a dimensão do vão seja diferente em ambas.

A fenda referida – nestes desenhos evidenciada com marcador vermelho ou laranja – continua a ser aperfeiçoada e a estar cada vez mais em relação com o interior do museu [fig. 104]. Este, por sua vez, começa a ser desenhado com linhas muito mais firmes, denotando-se uma aproximação ao resultado pretendido.

Algumas das imagens que se seguem têm um caráter icónico, uma vez que evidenciam a relação do museu com a envolvente de uma forma aparentemente definitiva, como se as ideias já estivessem fixas. Além disto, o prisma de onde é mostrado o museu é sempre o mesmo, o que realça ainda mais esta ideia. É de salientar que numa destas imagens o fundo aparece colorido de laranja, criando uma maior tensão no edifício.

De seguida voltam a ser estudadas as aberturas estreitas e verticais, que se prolongam da fachada para a cobertura, testando-se a ambiência interior [fig. 105]. Em todas as perspectivas seguintes, que relatam o espaço interior, nota-se uma grande tensão pelos ângulos fechados e afirmativos, tensão esta que parece ser intencional para o museu.

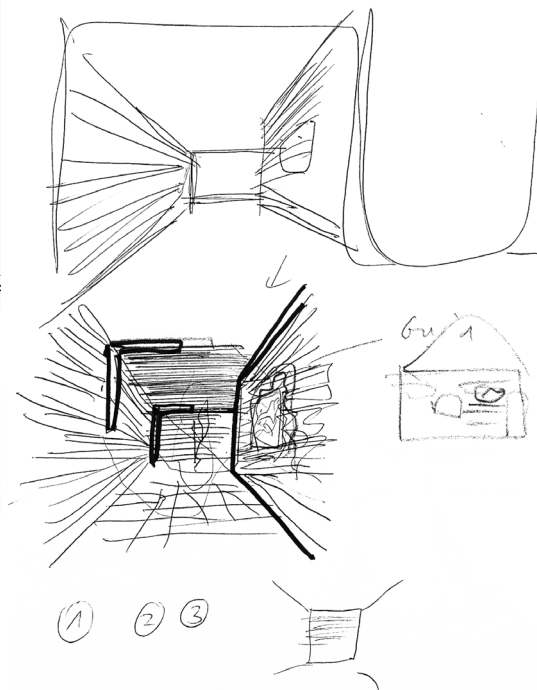


Fig. 104 | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador. Fig. 105 | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador.

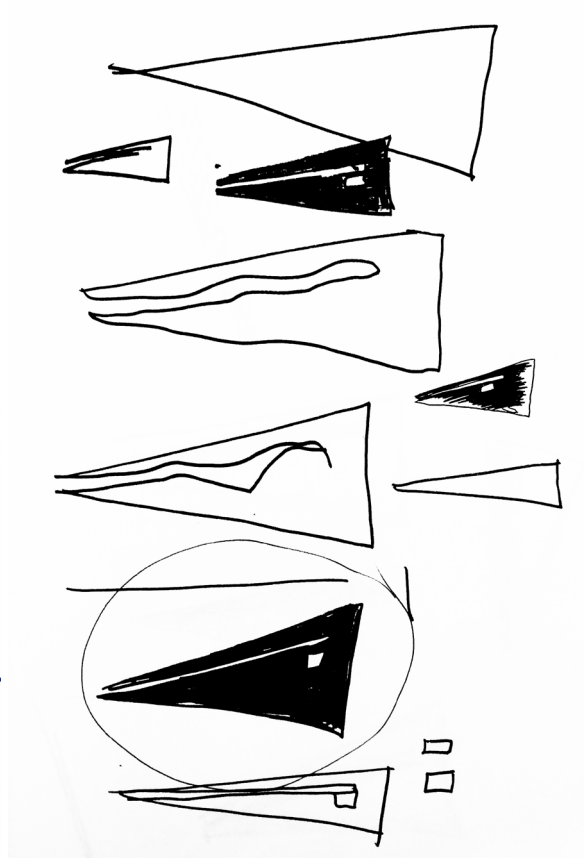
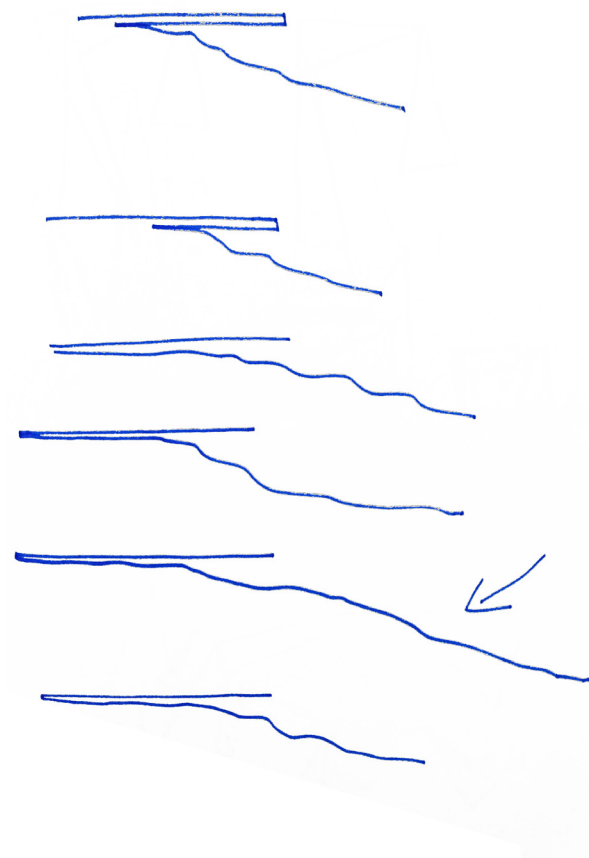


Fig. 106 | C. Rebelo, 2004. Desenho a marcador.

Fig. 107 | C. Rebelo, 2004. Desenho a marcador.



A dada altura surgem “notas para o Côa: conceito, topografia, praça, acessibilidade, material, circulação interna (funcionamento), museologia”. Estes são, possivelmente, os tópicos a reter para a escrita da memória descritiva. Na mesma página aparece ainda “janelas – quebra a monotonia da paisagem”, assumindo a janela como algo específico que permite ver a paisagem de um determinado prisma pretendido.

Na folha seguinte, aparece um primeiro rascunho da memória descritiva, onde se pode ler a importância da topografia para a concretização do museu, uma vez que se tratavam de declives muito acentuados. Além disto, constata-se uma grande vontade de construir o museu como uma plataforma ou miradouro para a “esmagadora paisagem”. Esta plataforma terá a particularidade de não servir apenas para contemplação, sendo desejada como um importante ponto de chegada e de paragem, antes de mergulhar no interior do museu. No texto que se segue, é feita a referência ao terceiro da acrópole de Atenas como um bom exemplo de interação entre a intervenção e a paisagem, algo que os arquitetos pretendiam também para o seu projeto.

Surgem entretanto vários desenhos esquemáticos da relação do edifício com o terreno envolvente, onde uma seta indica a preferência por determinada solução [fig. 106]. Posteriormente são realizados alguns esquemas que estudam o edifício de acordo com a síntese figura-fundo, na qual a construção é colorida a preto e o vazio é mantido a branco. Desta forma, é possível observar a harmonia entre o cheio – a preto – e o vazio – a branco [fig. 107].

Uma das notas finais do caderno faz a seguinte afirmação “matéria: ao longe parece xisto, ao perto é betão, não é microbetão”, que prova haver uma ideia clara e precisa da expressão pretendida para o museu.

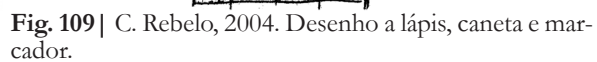
Pela ausência de desenhos de pesquisa acerca do museu presume-se que, por esta altura, tenha sido concluído o concurso para o museu do Côa. O caderno termina com outros textos, que se supõem ser parte da memória descritiva [anexo 8.2.5]. Neste, Camilo revela as condições que, para este projeto, foram as mais preponderantes, salientando a topografia, a tipologia e a morfologia da peça arquitetónica. Admite, ainda, que a proposta se resume a uma plataforma na paisagem que é, ao mesmo tempo, “o princípio e o fim da linha”, pelas suas diversas funções.

Surge ainda outro texto acerca do museu enquanto peça arquitetónica [anexo 8.2.6], que assume a configuração de um triângulo como resultado da topografia, pois “o terreno está entalado entre dois vales e abre uma terceira frente ao Douro”.

O quinto caderno é de abril de 2004 e não contém qualquer desenho relativo à conceção do museu do Côa. São frequentes desenhos de mobiliário, maioritariamente em axonometria. O primeiro objeto a ser representado é uma mesa, embora sem continuidade posterior.

Os desenhos seguintes representam um amontoado de quadrados que dão lugar a módulos cúbicos. Nalguns deles começam a aparecer rodas na parte inferior, partindo-se do princípio que é um qualquer sistema móvel. São visíveis algumas dimensões nestes módulos, onde se pode ler “70” e “85” o que, pela escala do desenho, se trata de centímetros, e ainda “1,40” e “2,80”, presumivelmente em metros. Por vezes aparecem algumas tramas nestes desenhos rápidos, que acabam por conferir alguma profundidade e tridimensionalidade aos objetos representados.

De seguida, é possível verificar a existência de outra mesa, essencialmente constituída por uma



base – tampo e quatro apoios – e por um outro elemento, que se fixa no tampo por três apoios. Este elemento parece ser contínuo e dobrado. A estes segue-se ainda uma escadaria, que acede a um terraço exterior. Pelo seu desenho, parece uma das escadarias realizadas por Le Corbusier nas casas Citrohan. Contudo, em ambos os casos não há continuidade no tipo de desenhos representados, não sendo assim tão relevante.

Os módulos continuam a ser desenhados nas folhas seguintes. Parecem ser algo que permite arrumação, porque tem portas e gavetas e, para além disto, tem lavatório. Por tudo isto, assemelha-se a um balcão de cozinha móvel. É de salientar o aparecimento das seguintes medidas: “75” e “140”, supostamente em centímetros [fig. 108], por serem, de facto, dimensões perfeitamente aceitáveis para o tipo de objetos que estão a ser representados.

Pelas representações seguintes, parecem estar a ser estudadas diferentes texturas para estes módulos [fig. 109]. Assim, a cada superfície do módulo parecem ser associadas diferentes texturas: uma sem nada, outra com pontos, outra com trama e outra com mancha sólida.

Numa das páginas aparecem dois dos módulos ligados a outros dois apenas pela aresta, numa composição com uma certa tensão [fig. 110]. Verifica-se ainda que o interior é claramente pintado com marcador vermelho, dando indícios da cor real a ser utilizada, até porque a mesma intenção aparece nos desenhos seguintes. A estes são associadas as expressões “Swiss Lab!” e “Swiss Lab! Ou caixa de ferramentas!” que, tal como é referido na mesma página, são “dois corpos e duas articulações”, que podem ser conjugados de várias formas [fig. 111]. Numa das hipóteses estudadas depois, estão presentes “três corpos e duas articulações”. Nestes, o interior também é colorido a vermelho, o que pode ser entendido como a cor com que o interior será pintado.

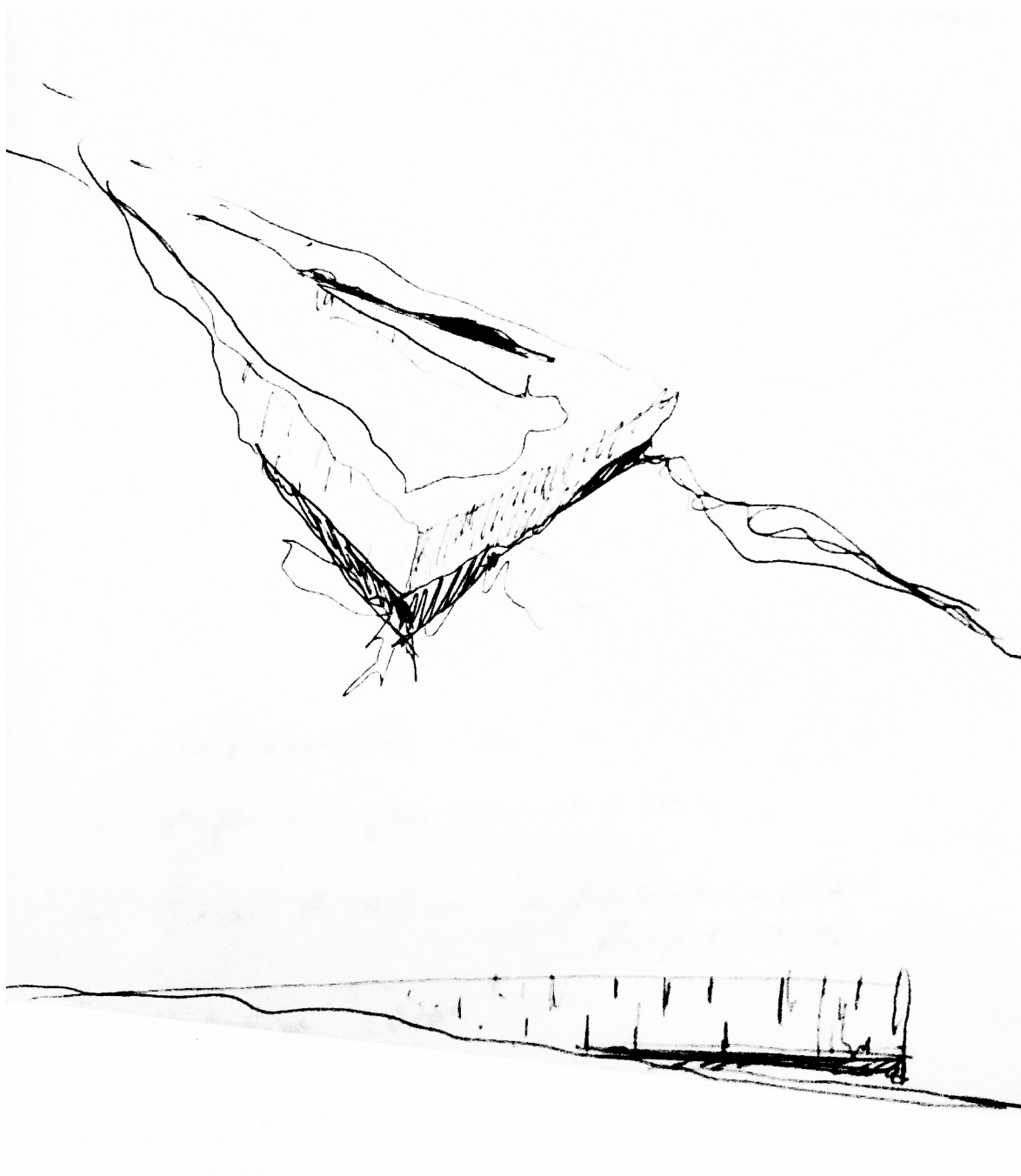
Um desenho posterior mostra a utilização deste “balcão de apresentação” e refere ainda os materiais a serem utilizados para a construção das caixas – “aço inox ou alumínio”. O desenho seguinte indica quais os materiais a serem utilizados para o revestimento destes balcões – “alumínio”, “mármore” e “louça”. Este desenho pode ser facilmente associado à representação com as diversas texturas, anteriormente realizado.

O interior parece ser revestido a chapa metálica, talvez vermelha, em que uma delas é perfurada.

Um desenho de expressão rigorosa e precisa pretende mostrar o resultado final desta “caixa de ferramentas”.

O sexto caderno é de maio de 2004 e não contém quaisquer desenhos relativamente à conceção do museu do Côa, iniciando-se com cortes esquemáticos do banco suspenso a ser construído no pátio do escritório, tal como foi iniciado anteriormente. Pelo que é representado, é possível perceber a existência de dois níveis: um que funciona como degrau e outro, que é o banco inclinado. São desenhos muito esquemáticos, sem grande pormenor.

Depois de serem escritas algumas notas para o Campeonato Europeu de Futebol de 2004, seguem-se alguns textos de agradecimento acompanhados de imagens “ícone” sobre o museu, tal como referido antes [fig. 112]. Por imagens ícone entendem-se aquelas que são apenas de comunicação ou apresentação, não constituindo, por isso, alvo de pesquisa. Estes textos foram enviados para o arquiteto Eduardo Souto de Moura e para os Herzog & de Meuron, datando dos finais do mês de maio [fig. 113]: “Para o meu amigo Eduardo um grande abraço com gratidão! Camilo. Porto,



29.09.2004

Fig. 112| C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.

Para o meu Amigo  
 Roberto com grande abraço  
 com grande  
 Camilo

24 25 26 27

Roberto 24.05.2004

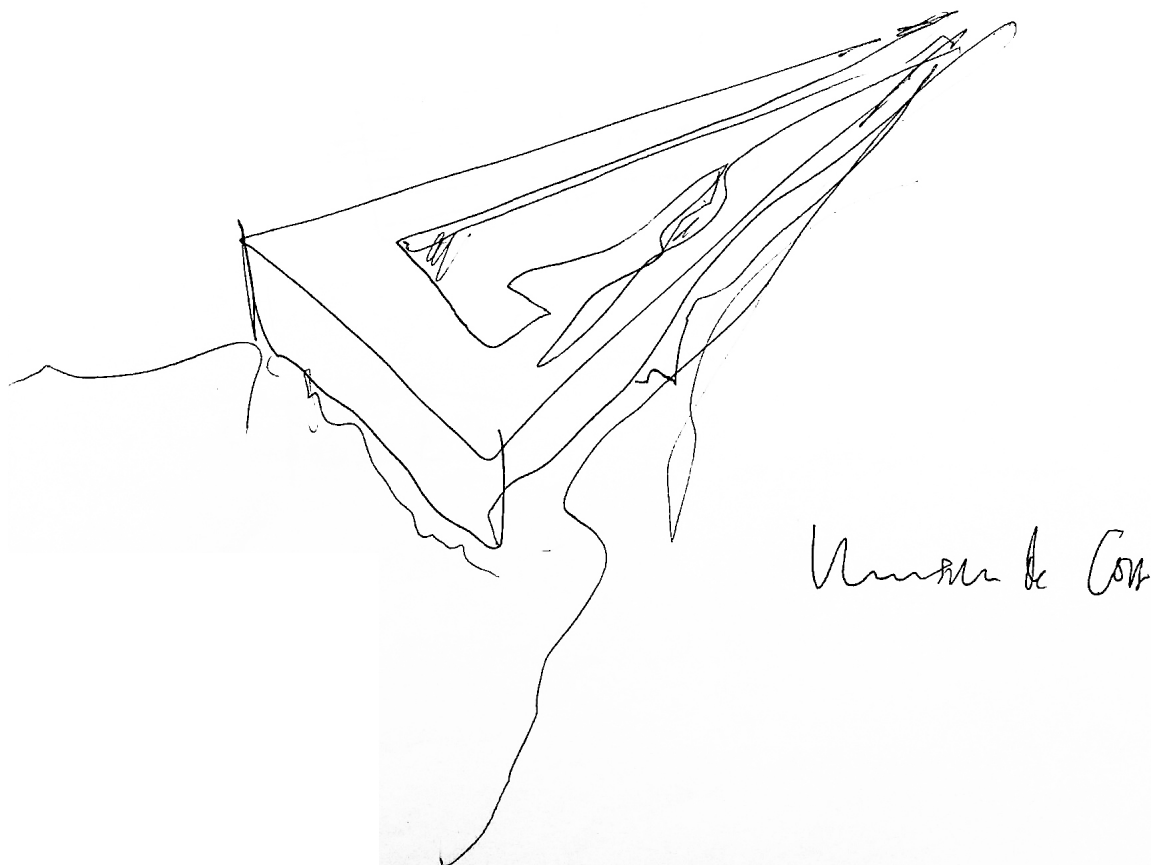


Fig. 113 | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.



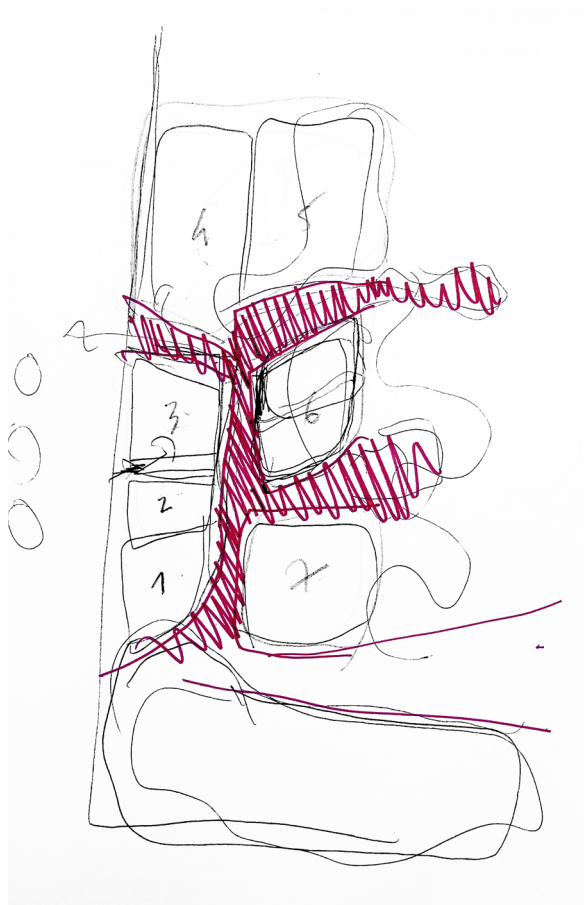
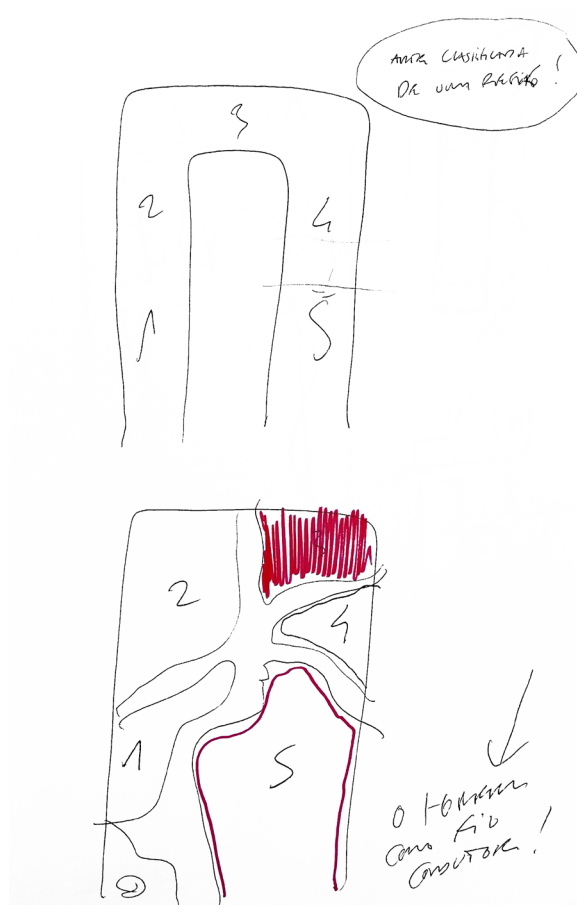


Fig. 114| C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador. Fig. 115| C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador.



Fig. 116| C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis e lápis cor. Fig. 117| C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.



27.05.2015” e ainda “Dear Jacques. I hope everything is fine with you. I want very much to share a great thing in my professional life! Our office in Oporto won for the first time a competition! It’s a museum for Paleolithic and in upper Douro! A big thing! Again I’m grateful to you for sharing your knowledge with me! In Summer I promise to come to see you”.

É possível deduzir que, a partir daqui, já teriam saído os resultados do concurso do museu do Côa, e que os arquitetos Camilo Rebelo e Tiago Pimentel já saberiam da sua vitória. De facto, um artigo do Público **[anexo 8.2.7]** parece comprovar a data precisa dos resultados do concurso, mais precisamente a 25 de maio de 2004, o que significa que os textos foram escritos dois dias depois da vitória, partilhando com os seus antigos mestres este acontecimento importante.

Camilo admite que o projeto apresentado a concurso não cumpria todas as regras exigidas pelo regulamento. Contudo, achou de grande inteligência que o júri tivesse escolhido a proposta que fosse mais interessante e não a que cumpria escrupulosamente todas as regras: “E também perceberam (...) que se fizessem uma série de recomendações, que se nos obrigassem a alterar o museu no sentido de cumprir as regras, que o museu podia ser construído na mesma” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015). Por isso, após a vitória do concurso, os arquitetos passaram algum tempo a rever o projeto e a otimizar a sua proposta em relação ao requerido no regulamento, o que justifica o facto de, nesta altura, ter havido uma quebra na quantidade de desenhos realizados.

O sétimo caderno data de outubro de 2004 e foi realizado cerca de cinco meses após o caderno anterior, não contendo, no entanto, desenhos relevantes quanto aos desenvolvimentos do projeto do Côa. Alguns textos continuam a clarificar a ideia que se pretende para o museu: “o desafio foi o de fundir realidades, cruzar fatores exteriores como paisagem, topografia e acessibilidades com fatores de conteúdo programático. O museu deve ser ele próprio, enquanto conceito, uma instalação na paisagem”. Além disto, é explicitada a relação que se pretende entre o próprio museu e a paisagem: “deve ser também um palco múltiplo de acontecimentos, que nos envolva como um intenso cenário”.

Contudo, numa das folhas seguintes aparece “o Homem como fio condutor” associado a uns esquemas que parecem ter como base o mapa da zona de implantação do museu do Côa, estabelecendo a ligação entre o museu e as gravuras a partir do Homem **[fig. 114]**. Em desenhos seguintes esta conexão é marcada com tramas, recorrendo para isto ao uso do marcador vermelho **[fig. 115]**. Parecem ser desenhos realizados com alguma velocidade e sem grande preocupação com a exatidão do traço, factos que se podem explicar por se tratarem de desenhos esquemáticos.

Parece também haver uma síntese de elementos a apresentar, possivelmente em conferências, ao mesmo tempo que são apontadas um conjunto de questões a colocar a Eduardo Souto de Moura. Isto demonstra que Camilo tinha alguma confiança com o arquiteto, quem encarava como alguém mais experiente para colocar as suas dúvidas ou até pedir conselhos **[anexo 8.2.8]**. São exemplo “Que museus a ver?” e ainda “Que experiências de betão? Onde? Como?”, o que demonstra uma certa insegurança de Camilo na escolha do tratamento a dar ao material. É de salientar que desde as ideias iniciais que se pretendia utilizar o betão com uma determinada textura. No entanto, por ser algo tecnicamente difícil, tornava-se imperativa a procura informações e de outras soluções. Nestas, a experiência de Eduardo Souto de Moura pareceu ser relevante para Camilo.

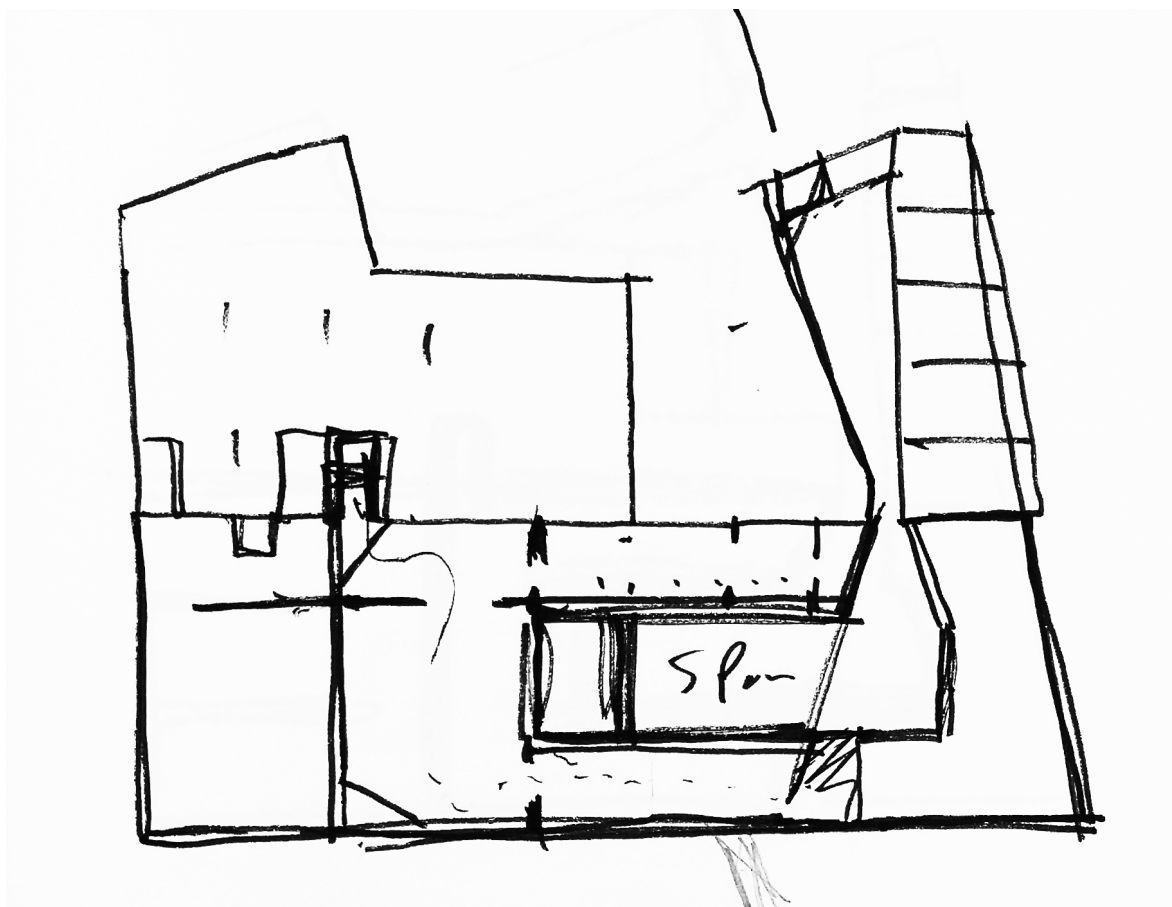


Fig. 118| C. Rebelo, 2004. Desenho a marcador.

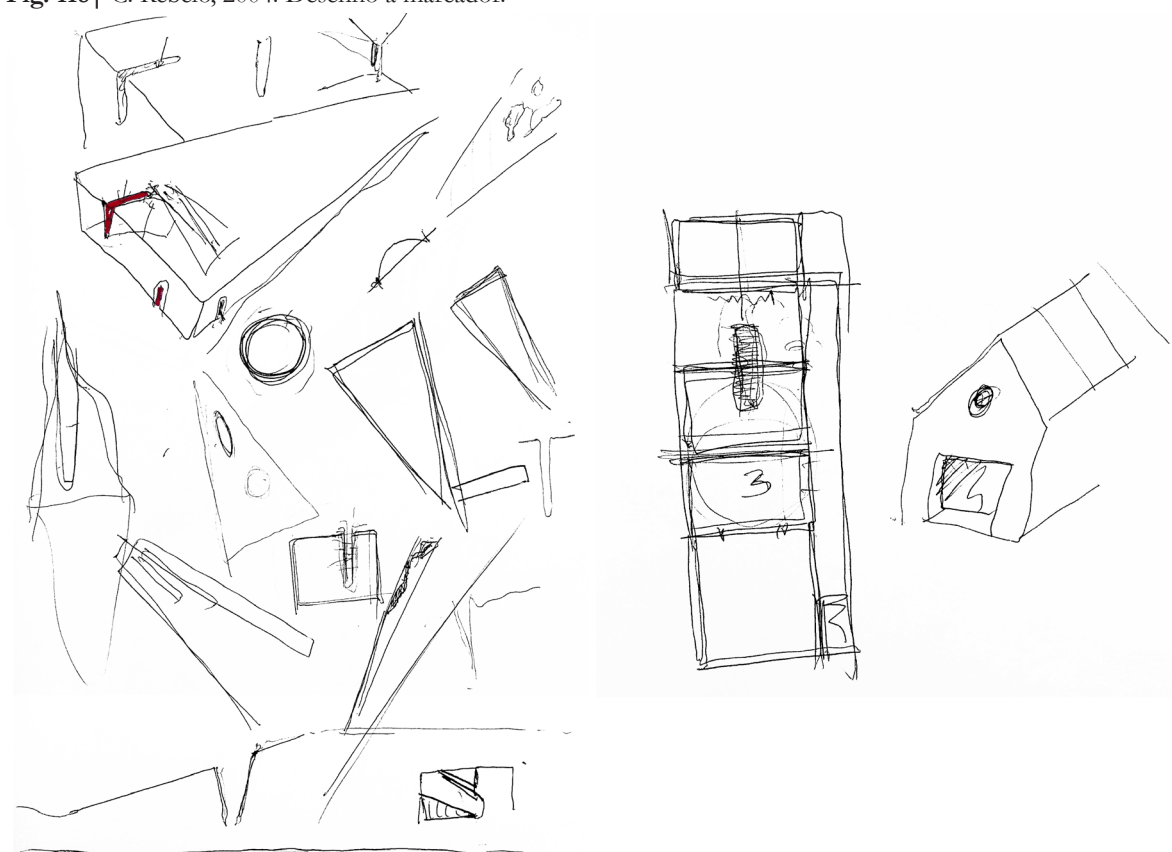


Fig. 119| C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador. Fig. 120| C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.

Numa das folhas seguintes surge o desenho de um elemento pousado na paisagem, colorido de laranja. Este é semelhante a uma escultura de Chillida, denominada de Elogio do Horizonte [fig. 116]. Na folha seguinte surge a expressão “Um terreiro na paisagem!”, uma das ideias principais do projeto. Depois, surge ainda “Percepção e metáfora”, também possíveis conceitos para o museu, ainda que sejam um pouco contraditórios, porque se “percepção” tem a ver com a realidade, a “metáfora” tem a ver com a sua dissimulação. Contudo, esta tensão criada por conceitos contraditórios parece interessar Camilo.

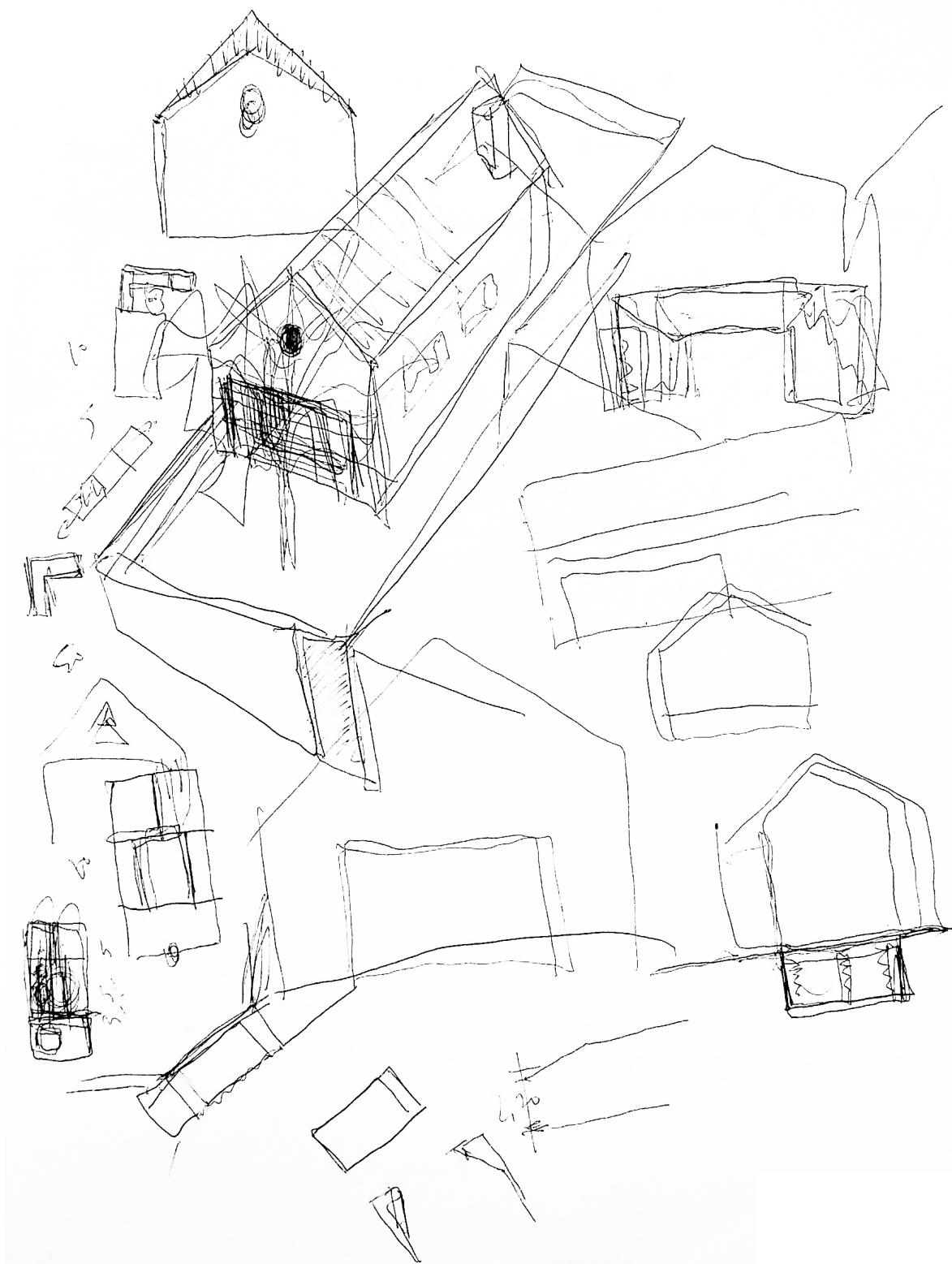
O caderno acaba com algumas representações esquemáticas, em planta, da organização interna do museu, bem como algumas perspetivas igualmente esquemáticas [fig. 117]. As plantas, desenhadas ora a caneta ora a marcador preto, possuem linhas fragmentadas, dando a sensação de serem desenhadas lentamente, não por falta de certeza, mas para obter uma representação o mais rigorosa possível. As perspetivas, sempre a caneta, contêm pouca informação, sendo desenhadas como se de um contorno se tratasse.

O oitavo caderno é de novembro de 2004 e não contém desenhos relevantes em relação ao museu, o que pode indicar uma paragem no ato projetual. São apenas de salientar os textos que nele estão incluídos. Há, por exemplo, um texto que esclarece algumas noções acerca do programa base [anexo 8.2.9], que serve de “premissa (...) nas diferentes fases do desenvolvimento do projecto”. Segundo este texto, foi elaborada uma nova proposta que, apesar de utilizar o programa original como referência, resulta numa “revisão exaustiva” do que foi entregue a concurso. Assim, “promovem-se ajustes e acrescentam-se de forma complementar algumas novas condições, resultantes das circunstâncias consequentes de funções museológicas”.

Para além deste, surge um outro texto, denominado de “*Once Wim Wenders*” [anexo 8.2.10], não muito relevante para esta parte do estudo. Só no final do caderno é que aparecem alguns desenhos relativamente ao museu do Côa, com uma estruturação do espaço interior muito esquemática [fig. 118]. O percurso de entrada começa apertado e depois alarga, conformando um átrio. Desta forma, com a compressão e consequente descompressão do espaço, é possível criar alguma tensão, que parece ser outra das ideias do projeto, como já foi referido. São também feitos alguns estudos de luz no interior dos espaços. Em determinado momento é até possível ler-se “Sala de exposição: luz em forma de estalactite”.

Ainda existem, também, desenhos das aberturas do museu, o que prova que ainda não estão completamente decididas em projeto [fig. 119]. Estas continuam a ser representadas estreitas e verticais, prolongando-se desde a fachada até à cobertura. Quando o edifício é desenhado na sua totalidade, adota o carácter icónico que tem vindo a ser recorrente desde alguns cadernos atrás. Estes parecem ser feitos com alguma velocidade, mostrando uma certa despreocupação na realização do traço solto e feito num gesto único.

O nono caderno é de janeiro de 2005 e contém não só desenhos de desenvolvimento do projeto do museu do Côa, como também do início de um novo projeto de habitação [fig. 120]. Presume-se que seja o início de um novo projeto, uma vez que há uma grande sobreposição de desenhos na folha, o que comprova a pesquisa efetuada [fig. 121]. Além disto, é possível observar a presença de



**Fig. 121|** C. Rebelo, 2005. Desenho a caneta.

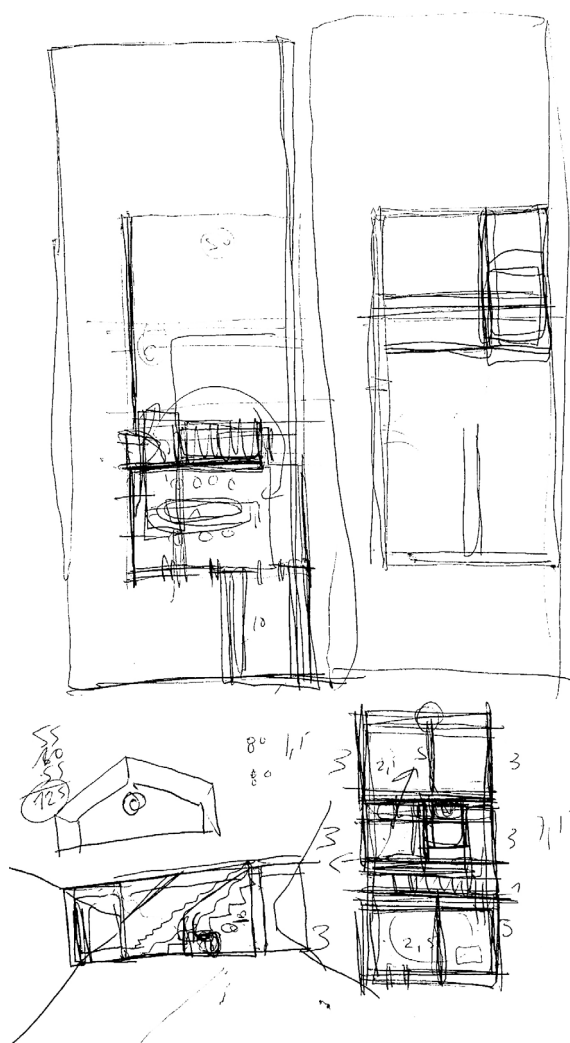


Fig. 122 | C. Rebelo, 2005. Desenho a caneta.

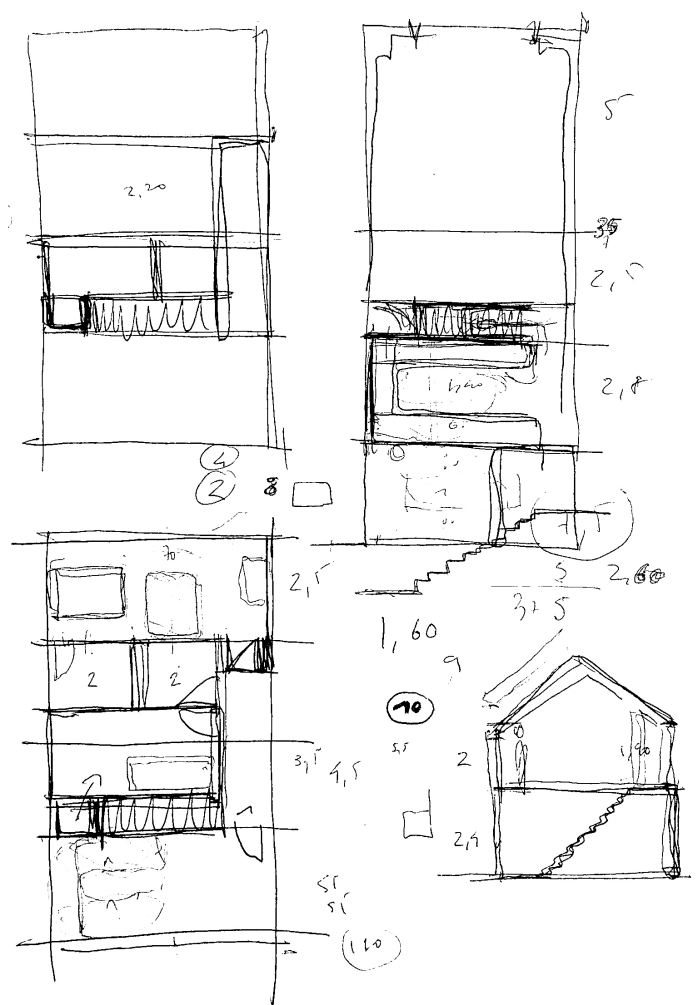


Fig. 123 | C. Rebelo, 2005. Desenho a caneta.



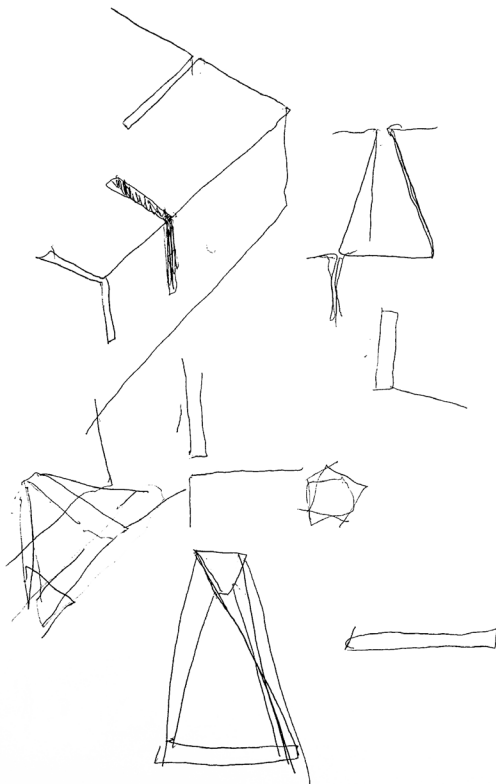


Fig. 124 | C. Rebelo, 2005. Desenho a caneta.

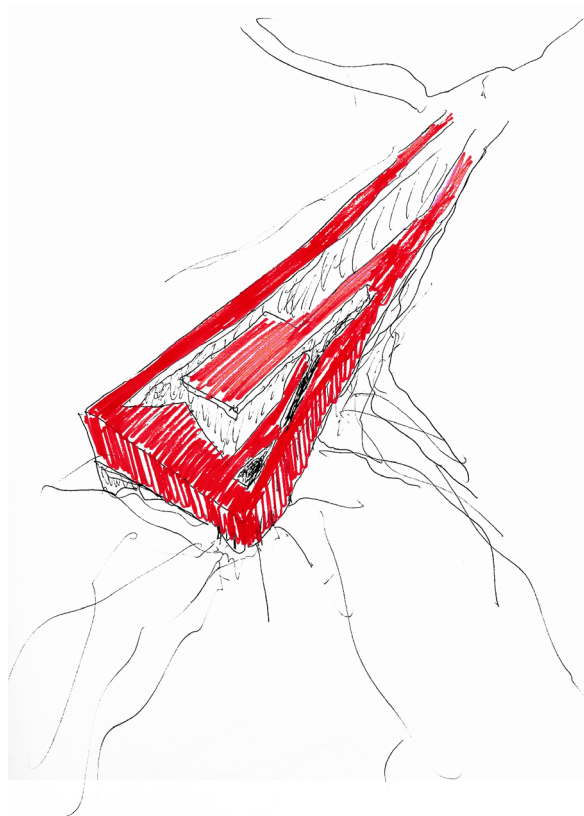


Fig. 125 | C. Rebelo, 2005. Desenho a caneta e marcador.

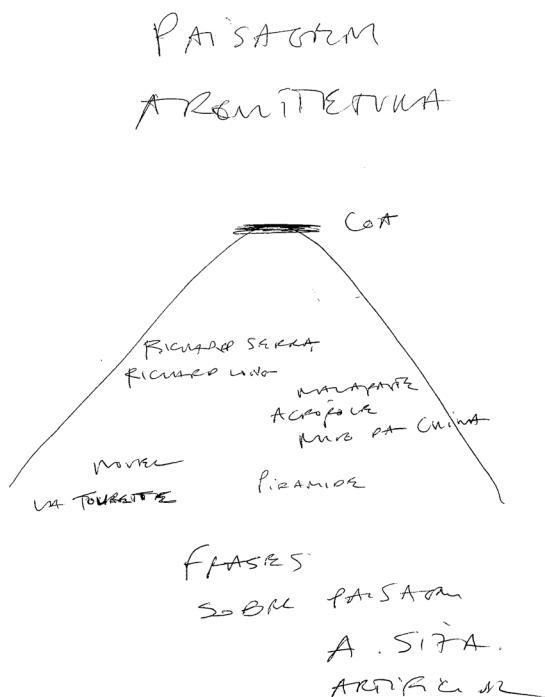


Fig. 126 | C. Rebelo, 2005. Desenho a caneta.

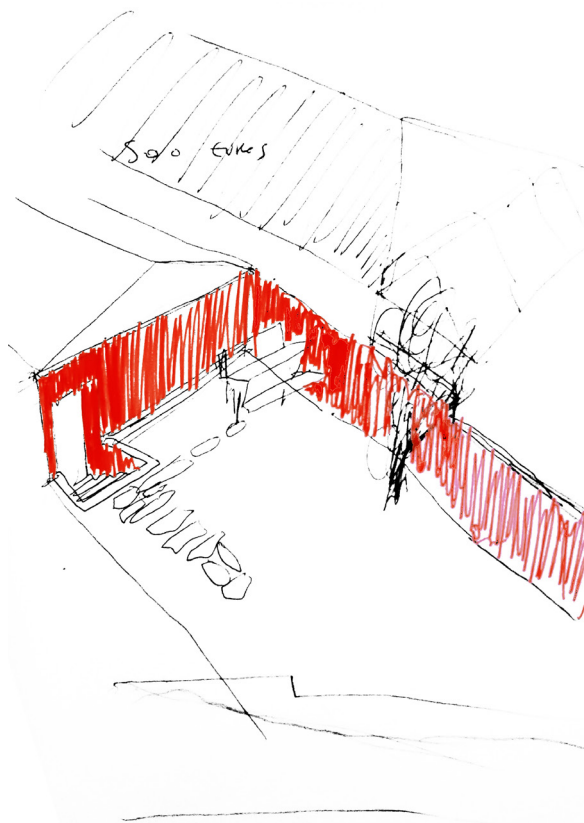


Fig. 127 | C. Rebelo, 2005. Desenho a caneta e marcador.



linhas fragmentadas e sobrepostas, comprovando a rapidez com que o desenho é realizado. Assim, é representada uma casa de planta retangular e com um telhado de duas águas, inserida num lote igualmente retangular [figs. 122 e 123]. A fachada que se orienta para o espaço exterior é composta por uma grande abertura ao nível do solo e por uma abertura circular no topo. É de salientar que a primeira abertura parece querer ser o prolongamento do espaço exterior, possivelmente um jardim, para o espaço interior. Apesar de ser representado o interior em simultâneo, apenas é possível perceber que a caixa de escadas está associada a uma das fachadas laterais da casa. Em desenhos posteriores, a caixa de escadas passa a aparecer no centro, perpendicular às fachadas laterais, dividindo o volume em duas partes: uma dirigida para algo semelhante a uma entrada e outra dirigida para o espaço exterior referido.

De seguida são desenhadas novamente as aberturas no museu do Côa que, tal como anteriormente, se prolongam da fachada para a cobertura [fig. 124]. É feito, ainda, um esquema da organização interna das salas temporárias do museu, estudando assim a lógica dos seus percursos. Estas representações parecem ter a finalidade de resolver pequenos problemas do museu, uma vez que não se nota a incerteza dos desenhos anteriores.

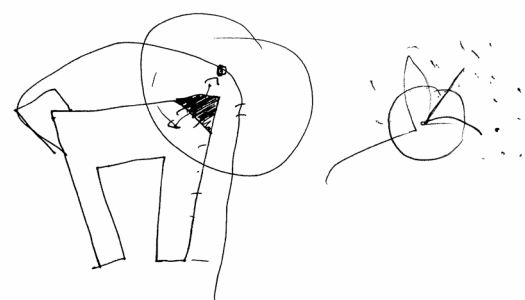
São continuados os desenhos da organização interna da casa, não só em termos de espaços mas também em termos de dimensões, que parecem obedecer a uma modulação precisa: “2,5”, “4,5”, “5”, medidos em metros. Esta organização parece também ser estudada em corte, onde se pode perceber a existência de dois pisos: o inferior, aparentemente dedicado às zonas comuns, e o superior, onde se localizam as zonas privadas. É de salientar que este último piso corresponde às águas furçadas. Apenas o desenho da modulação parece ser realizado de uma só vez, pois os desenhos do interior da habitação contêm muitas linhas sobrepostas, o que pressupõe um método de tentativa-erro.

Segue-se um desenho do museu do Côa colorido a vermelho que, por não mostrar qualquer incerteza no traço, parece ser apenas representativo ou, como referido anteriormente, de caráter icónico [fig. 125]. Este e algumas representações posteriores parecem estudar o desenho da cobertura do museu e, conseqüentemente, do parque de estacionamento, aqui localizado. De referir que quando é necessário realçar uma superfície, isto acontece recorrendo ao uso do marcador vermelho. Contudo, este realce não é feito com mancha sólida, mas sim com trama, parecendo haver importância na direção das texturas do material.

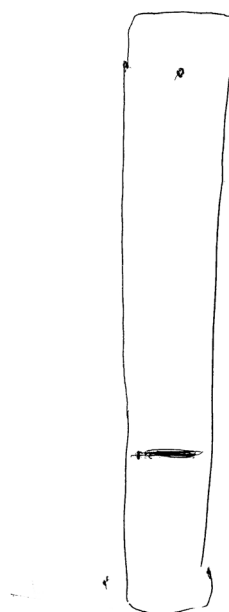
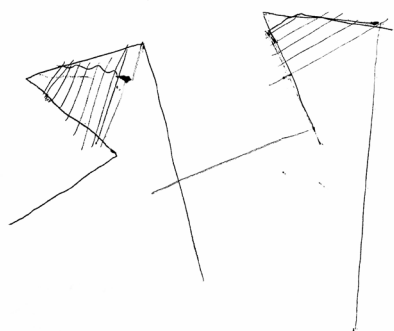
Numa das páginas aparecem algumas notas, talvez para uma apresentação. Nestas, Camilo mostra o desejo de mostrar três dos seguintes conjuntos: referências, artistas, escultores, escritores, fotógrafos, designers (moda), músicos, realizadores e filósofos [fig. 126]. Numa das páginas seguintes há um conjunto de referências para o museu, que são expostas e que podem ser, ao mesmo tempo, a resposta aos tópicos anteriores: “Richard Serra” e “Richard Long” para o grupo dos escultores, “Malaparte”, “Acrópole” e “Muro da China” para as referências. O facto de não haver, aqui, qualquer referência a arquitetos, leva a pressupor que talvez as referências de Camilo não fossem tanto de arquitetura, mas sim de tudo aquilo que lhe era periférico.

No dia três de fevereiro há o registo de uma reunião com o G. O. P., onde são realizados desenhos sobre a cobertura e sobre o parque de estacionamento, aparentemente as partes mais difíceis de resolver no projeto.

No final do caderno voltam a surgir desenhos sobre o pátio da casa dos pais [fig. 127], onde o



TRUSSO CARRAS RANOS  
CARRAS COBERTO



BURKAN

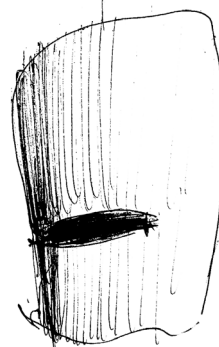
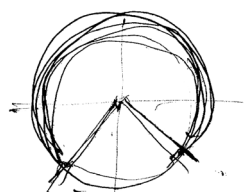


Fig. 128 | C. Rebelo, 2006. Desenho a caneta.

Fig. 129 | C. Rebelo, 2006. Desenho a caneta.

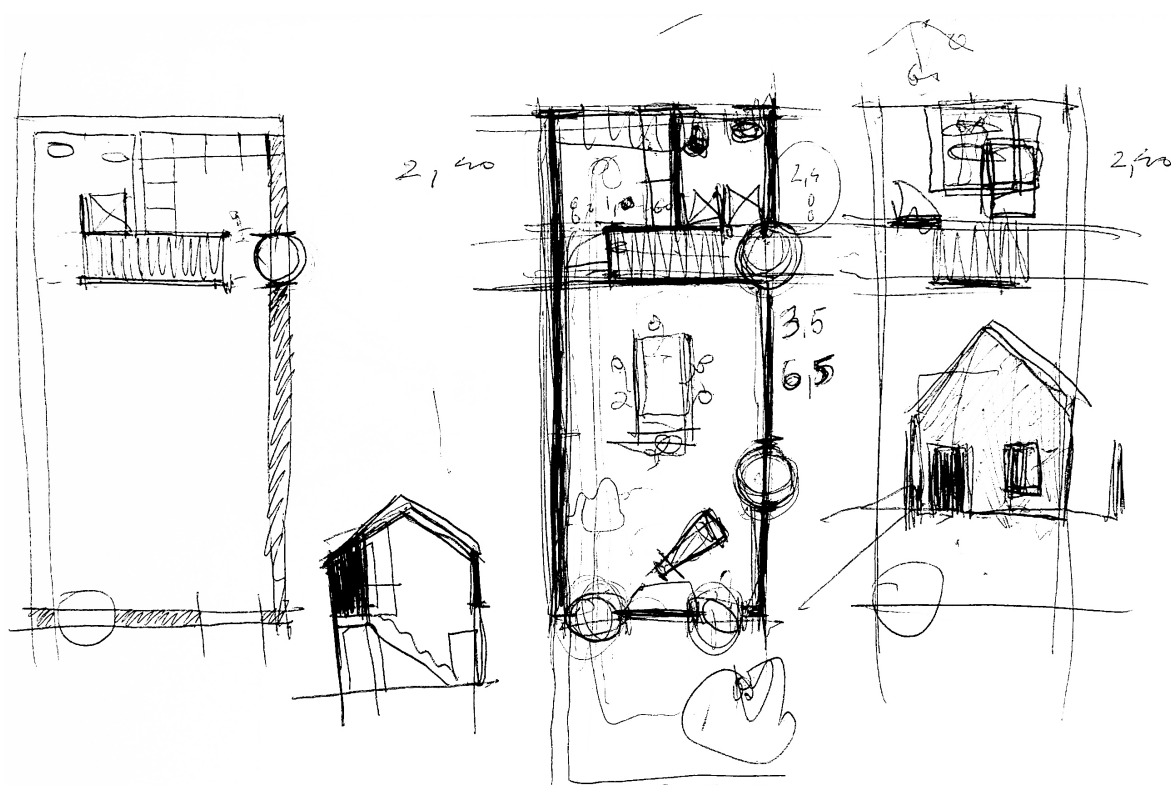


Fig. 130 | C. Rebelo, 2006. Desenho a caneta.

banco suspenso parece já ter uma ideia fixa, tal é a definição e certeza no desenho. É de salientar a coloração das paredes do pátio com marcador vermelho, o que indica a vontade da presença de uma cor forte para este espaço.

O décimo caderno data de 2006 e é iniciado com representações do pavilhão Carlos Ramos, na FAUP, sendo feita uma análise ao “canto cortado” e, ao mesmo tempo, uma observação do volume saliente que marca a entrada [fig. 128].

São, também, estudados os espaços interiores do museu do Côa, simultaneamente com o aparecimento de medidas como “15”, “30” e “60”. Um dos desenhos mostra até a ambiência das aberturas no interior do museu, em perspetivas realizadas sem recorrer a linhas auxiliares. Há, também, o apontamento de uma textura, devido à presença de uma trama na parede.

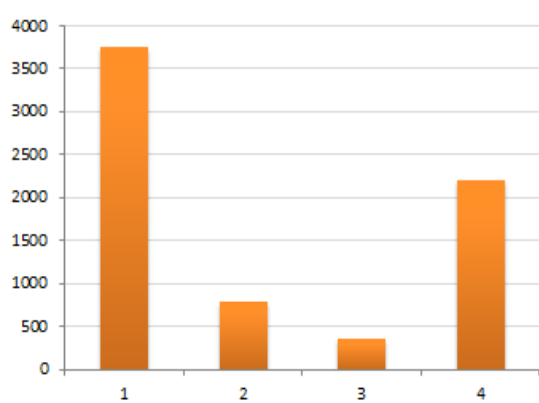
Para as dimensões do balcão da cafeteria são ponderadas as medidas “75”, “80” e “90” – em centímetros –, tendo sido optada pela intermédia.

Numa das páginas aparece a palavra “*Bunker*”, que parece ter alguma importância para o conceito de projeto [fig. 129]. Um *bunker* é, por definição, um “abrigo subterrâneo blindado ou fortificado” (Dicionário Priberam).

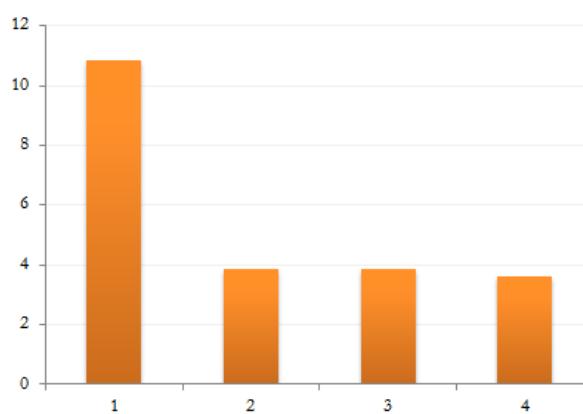
Algumas notas sobre outros trabalhos confirmam a presença de Camilo Rebelo como professor na FAUP, por esta altura.

Continua-se a pesquisa para a casa iniciada no caderno anterior, marcada pela modificação do tipo de registo, ou seja, volta a ser observada uma fragmentação das linhas, bem como uma sobreposição dos desenhos na folha [fig. 130], o que evidencia a fase de processo por esta altura. Além disto, parece haver um constante redesenho do desenho, o que expressa as indecisões no projeto. Isto é muito visível nas representações em planta, onde se começa a pensar na organização interna do espaço a partir da colocação do mobiliário. Nalguns destes desenhos surgem ainda representações esquemáticas da organização interna da casa, associadas a dimensões como “0,80” e “2,40”, em metros. Nestas representações, a caixa de escadas continua a ser desenhada perpendicular às fachadas laterais.

São também estudadas várias hipóteses de alçado, principalmente no que tem relação com o espaço exterior. A pesquisa da melhor composição para este alçado é feita recorrendo ao sistema de figura-fundo, onde são manchadas a negro as aberturas, de modo a fazê-las sobressair no desenho.



**Gráfico 33** | Número de desenhos realizados por folha.



**Gráfico 34** | Média de desenhos realizados por folha.

### 4.3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

De uma forma geral a quantidade de desenhos totais nos cadernos [gráfico 33] diminui drasticamente desde a primeira fase, enquanto Camilo Rebelo era estudante (3742), até à fase em que estagiou com os Herzog & de Meuron, inclusive (350). Contudo, aquando do projeto para o museu do Côa, no seu próprio escritório, há um aumento significativo do número de desenhos (2193) mas, mesmo apesar de terem sido analisados mais cadernos do que na primeira fase, este número fica aquém dos seus valores. Isto é justificável, uma vez que o contexto de cada uma dessas fases é naturalmente diferente. É de salientar que a veracidade destes resultados é comprometida, ainda assim, pela existência de diferentes números de cadernos e, como tal, serão considerados apenas como valores indicativos.

É possível, apesar de tudo, estabelecer uma comparação entre os dois estágios realizados, uma vez que o número de cadernos para cada uma dessas fases é o mesmo – dois. Assim, para a fase do estágio com o arquiteto Eduardo Souto Moura, foram contabilizados 774 desenhos, enquanto que para a fase do estágio com os Herzog & de Meuron foram contados apenas 350 desenhos, assinalando-se uma diminuição drástica para menos de metade.

Ainda assim, é válida a aferição de uma média geral de desenhos por folha [gráfico 34], o que indica a intensidade com que os cadernos foram trabalhados. Como tal, para a fase de Camilo Rebelo enquanto estudante, existe uma média geral de onze cadernos, enquanto que para todas as outras fases, a média é de quatro cadernos por folha, o que demonstra um consequente abrandamento na quantidade de desenhos realizados e, por isso, no ritmo de trabalho imposto.

Quando Camilo estudava na FAUP era-lhe exigido um trabalho de persistência no desenho enquanto ferramenta de projeto o que, de certa forma, o “obrigava” a realizar um grande número de desenhos. Contudo, pelo que foi analisado, naquela altura Camilo não teria um grande domínio sobre o desenho, o que resultava em esboços de pequena dimensão, e sem variar muito o tipo de representação – plantas, cortes e axonometrias, maioritariamente. É também pelo facto de os desenhos serem muito reduzidos que há uma subida no número médio de desenhos por folha, o que não volta a acontecer em nenhuma das fases.

Comparando os cadernos realizados nos dois estágios – os únicos possíveis de comparar quanto ao número de desenhos e respetiva média por folha – observa-se uma maior presença de desenhos na fase do estágio com Eduardo Souto de Moura. É contudo de salientar que, neste estágio, Camilo trabalhou simultaneamente em vários projetos, enquanto que no estágio com os Herzog & de Meuron parece ter trabalhado em cada projeto separadamente. Apesar disto, só estão presentes desenhos de alguns dos projetos, uma vez que não foram analisados todos os cadernos de ambas as fases: nos da fase com Eduardo Souto de Moura, foram trabalhados com mais enfoque o edifício na Praça de Liège e a Casa de Cascais, embora haja pequenos registos dos outros projetos; nos da fase com os Herzog & de Meuron foi trabalhado apenas o edifício de reabilitação REHAB.

Apesar de haver muitos desenhos da fase em que Camilo trabalhou no museu do Côa, a média de desenhos por folha é a mesma que durante os estágios, o que significa que se trabalhou aproximadamente com a mesma intensidade.

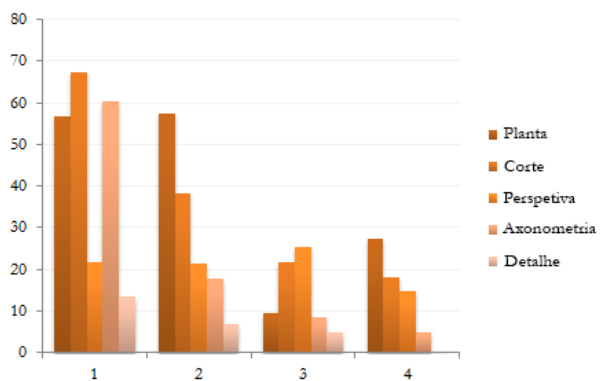


Gráfico 35 | Sistemas de representação utilizados.

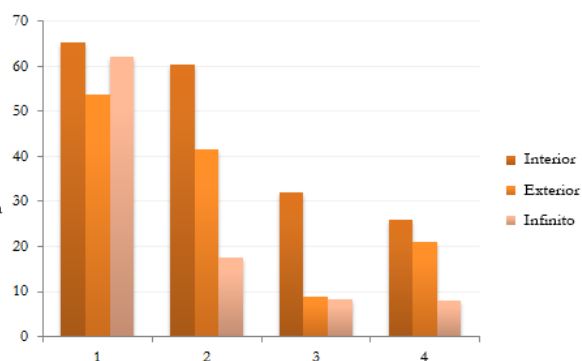


Gráfico 36 | Colocação do observador.

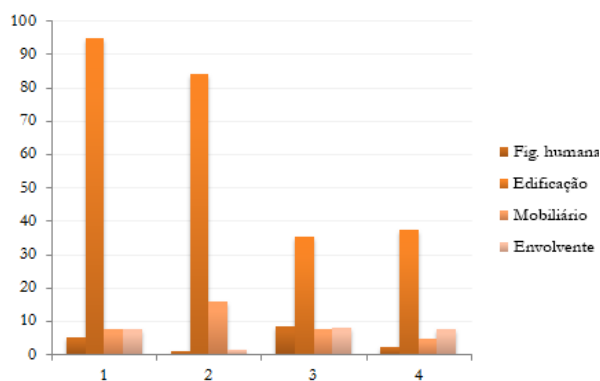


Gráfico 37 | Objeto de representação.

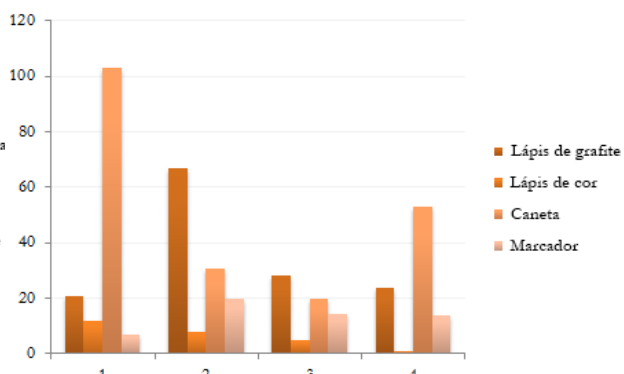


Gráfico 38 | Meios de expressão utilizados.

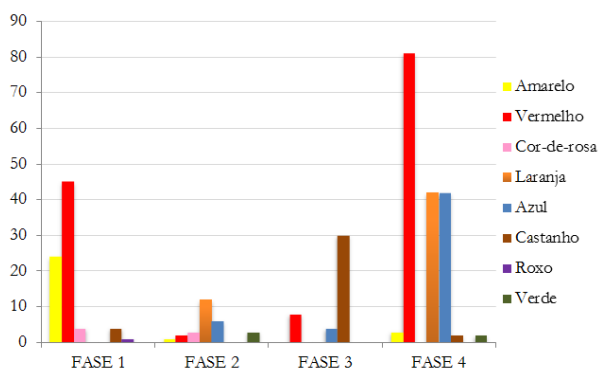


Gráfico 39 | Análise das cores utilizadas por fases.

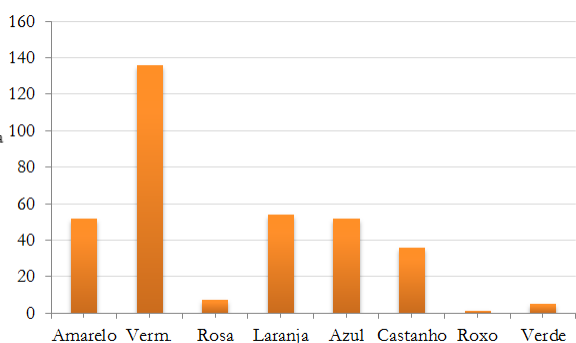


Gráfico 40 | Análise do total de cores utilizadas.



Tal como referido, no início do seu percurso como estudante e até aquando do estágio com Eduardo Souto de Moura, eram mais frequentes os desenhos de plantas e cortes, o que pode ser justificável pela existência de um método, relacionado com certeza com o instituído pela Escola do Porto: “Desenha-se a planta para ver se o programa está correcto e acaba-se com as perspectivas que recriam a atmosfera volumétrica do projecto” (E. S. de Moura, cit. in A. Nufrio, 2008, p. 61). Ou seja, passa-se do desenho bidimensional para o tridimensional, de modo a testar o projeto. De facto, Camilo começava por desenhar plantas e cortes, e só depois utilizava a axonometria, ao invés da perspectiva.

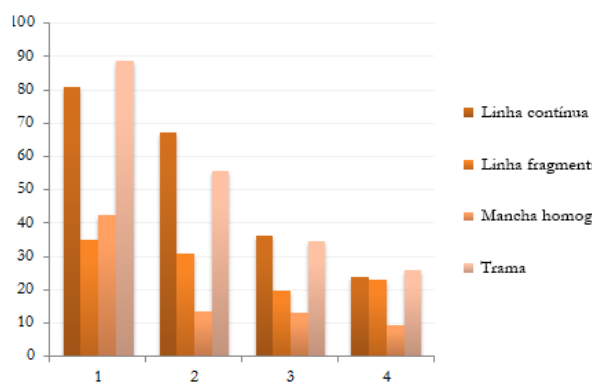
Contudo, aquando do estágio com os Herzog & de Meuron, esta situação parece ter sido alterada, e começa a ser mais frequente a utilização de cortes e de perspectivas. No entanto estas mostram, na maioria das vezes, a existência de pontos de fuga e linhas auxiliares, essenciais à construção da perspectiva, o que comprova o facto de Camilo nunca ter dominado este sistema de representação na perfeição. Além disto são recorrentes, nos desenhos anteriores a esta fase, graves distorções de perspectiva, algo que deixa de acontecer nos desenhos realizados durante o estágio com os Herzog & de Meuron.

Aquando da realização do museu do Côa, há um regresso à utilização mais frequente de plantas e de cortes, o que pode indicar a apropriação de um método que será o seu **[gráfico 35]**.

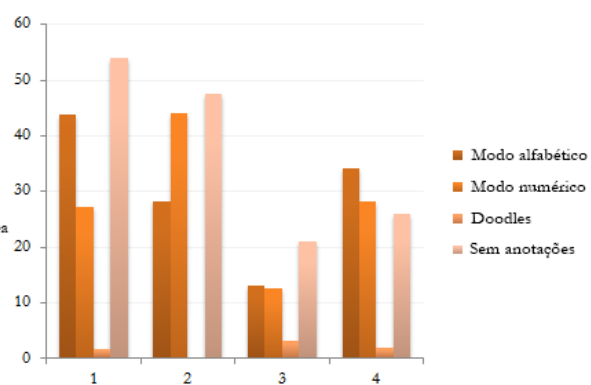
O facto de Camilo ter começado por representar vistas essencialmente pelo exterior e no infinito, pode reforçar a dificuldade sentida em visualizar mentalmente os espaços interiores. Contudo, à medida que vai delineando o seu percurso, começam a aparecer cada vez mais representações cujo observador se encontra no interior, o que induz a uma aprendizagem gradual da visualização no espaço em todas as suas dimensões **[gráfico 36]**.

Em todos os cadernos é a edificação o tema mais representado. Curiosamente, o desenho de mobiliário não está muito presente em todas as fases, exceto aquando do estágio com Eduardo Souto de Moura. Isto acontece porque este arquiteto utiliza o mobiliário como forma de organizar e controlar o espaço. Por outro lado, também nesta fase diminui a representação da envolvente, talvez por estar a desenhar a célula a partir de uma ideia base, já desenhada aquando da chegada de Camilo ao escritório. É de salientar que na fase do estágio com os Herzog & de Meuron há uma ligeira valorização da representação da figura humana, uma vez que o contexto assim o exigia, por se estar a projetar um centro de reabilitação. Na conceção do museu do Côa são o edificado e a envolvente as mais representadas **[gráfico 37]**.

A utilização da caneta é frequente em todas as fases, exceto na dos estágios com Eduardo Souto de Moura e com os Herzog & de Meuron, onde é privilegiada a utilização de lápis de grafite, o que talvez mostre uma apropriação dos instrumentos e métodos de trabalho utilizados nestes escritórios. A utilização do lápis de cor, mesmo sendo pouco evidente, diminui ao longo de todas as fases, sendo utilizado apenas quando é necessário destacar algum edifício ou diferenciar planos, de modo a tornar o desenho mais claro **[gráfico 38]**. É de notar, no entanto, a preferência de Camilo por cores fortes. Pela análise das cores realizadas anteriormente, foi possível obter um total de 136 desenhos onde é aplicada a cor vermelha, 54 onde é aplicado o cor de laranja, 52 para o amarelo e o azul, 7 para o cor-de-rosa, 5 para o verde e 1 para o roxo **[gráficos 39-40]**. Daqui se pode concluir que existe um grande número de desenhos onde as cores mais fortes são utilizadas para dar algum realce ou



**Gráfico 41** | Expressão gráfica verificada.



**Gráfico 42** | Frequência de anotações paralelas.

ênfase ao objeto de desenho – o vermelho, o cor de laranja e o amarelo, respetivamente. Por outro lado, apesar de ter alguma importância nas outras fases, o desenho com marcador é mais frequente aquando do estágio com Eduardo Souto de Moura.

Segundo a análise efetuada no primeiro momento, no geral prevalece a linha contínua e a utilização de tramas, em todas as fases, acompanhada por uma desvalorização da mancha ao longo do tempo [gráfico 41]. Contudo, é possível observar uma fragmentação inicial mais acentuada, o que denota uma certa fragilidade na apropriação do desenho, dificuldade que se vai dissolvendo à medida que Camilo desenha o seu percurso. Assim, as linhas vão-se tornando cada vez mais contínuas e mais firmes, demonstrando uma maior segurança e um maior domínio do desenho como processo inerente à arquitetura.

A confirmar esta interpretação constata-se que, aquando da conceção do museu do Còa, os desenhos mostram essa mesma continuidade e firmeza, adotando um caráter de contorno, por serem efetuados num gesto apenas, quase sem levantar a mão.

De uma forma geral há sempre anotações paralelas [gráfico 42] – alfabéticas ou numéricas – e a presença de *doodles* é mais comum enquanto Camilo foi estudante e enquanto arquiteto com atividade própria. Como os *doodles* são atos efetuados mecanicamente pela mão, quando o cérebro está a operar, posso deduzir que houve uma evolução quanto à rentabilização do tempo gasto a desenhar, ou seja, se durante o tempo de faculdade Camilo estava grande parte do seu tempo em frente à folha branca para desenhar, é natural que houvessem mais tempos mortos e se executassem mais elementos deste género. Contudo, quando começou a haver um certo domínio quer do desenho, quer do seu método de fazer projeto, já não dispensava o mesmo tempo em frente à folha branca, desenhando apenas quando estivesse concentrado e motivado. Além disto, é possível associar a maior presença de *doodles* nas fases em que Camilo possuía mais autonomia e que tinha de pensar no projeto de início a fim e tomar as suas próprias decisões – quer enquanto estudante, quer enquanto arquiteto com atividade própria. Assim, nas fases em que colaborou com Eduardo Souto de Moura e com os Herzog & de Meuron, não tinha essas responsabilidades, e por isso tinha de obedecer às regras dos mestres.



## **5 | O DESENHO DE UMA IDENTIDADE NA ARQUITETURA**

Neste capítulo são confrontadas as conclusões retiradas do capítulo anterior visando, a partir da análise de desenhos realizada anteriormente, identificar os principais traços linguísticos do arquiteto em estudo.



**Fig. 131** | Álvaro Siza, Sem título. Sem data.



## 5.1| A CIRCUNSTÂNCIA

O corpo e a mente são a unidade de tudo e são estruturados ao longo do tempo, ou seja, a sua evolução vai depender de vários fatores e não apenas da personalidade do indivíduo. No caso de um arquiteto, não é possível falar da sua identidade e da sua linguagem sem tentar perceber não só o contexto em que se insere, como também a própria natureza da pessoa e as aprendizagens adquiridas. Camilo Rebelo é o primeiro a admitir que a “linguagem é um bocadinho uma questão da natureza da pessoa. (...) é uma circunstância que tu vais adquirindo. E vais adquirindo na medida em que estás disponível para dialogar, para ouvir o que se tem a dizer e como é que se faz” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.). Não há uma definição única de circunstância, pelo que pode haver várias conotações ou aproximações. Fernando Távora adianta uma definição de circunstância:

“pelo próprio significado da palavra, será aquele conjunto de fatores que envolvem o homem, que estão à sua volta e, porque ele é criador de muitos deles, a esses haverá que juntar os que resultam da sua própria existência, do seu próprio ser. (...) Variam a luz, as formas naturais dos terrenos e a sua constituição, variam os climas, variam os conceitos de vida física e espiritual, variam as técnicas, variam os usos e costumes... varia, numa palavra, a circunstância de cada um desses mundos diferentes de formas que o homem criou”. (1962, pp. 22-23).

Também Álvaro Siza [fig. 131], num texto intitulado “Projectar”, escreve algo que poderia, no fundo, ser uma definição metafórica sobre a circunstância – “Uma grande viagem em espiral sem princípio nem fim, na qual se entra quase ao acaso. Comboio assaltado em movimento” (2009, p. 317). Neste caso, considero que a referência ao “comboio” traduz a ideia da circunstância, de tudo o que é mutável e tudo o que, por estar em constante movimento, exige uma atualização permanente e constante. Assim, no caso de um arquiteto, a circunstância tem um papel essencial quer na construção pessoal, quer na forma como intervém num dado local. Neste, por sua vez, o arquiteto “age sobre circunstâncias já desenvolvidas por outros”, tornando-se portanto em algo cíclico (P. G. Barbosa, 2007, p. 49) ou, como Álvaro Siza refere, em movimento. Isto significa que o arquiteto nunca trabalha nem no vazio, nem na tábua rasa, mas antes sobre aquilo que outros fizeram.

É certo que a nossa identidade vai sendo construída com base nesta circunstância mas, se ela é mutável, então talvez se possa considerar que também a nossa identidade vai sofrendo alterações. De facto, Alberto Carneiro parece admitir isto, afirmando que “o corpo é a consciência de tudo na mutação de cada coisa” (A. Carneiro, 1979, p. 9). Se “o corpo é a consciência de tudo”, então é porque ele absorve tudo o que o envolve, ou seja, toda a circunstância. Como tal, esta análise só faz sentido se tiver em consideração todos estes fatores e também a reinvenção pessoal que, segundo Camilo, também é cíclica – “quem está a produzir algo em relação a uma sociedade, em relação a um contexto, se não se reinventar morre” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.).

Conclui-se assim que esta análise cronológica da identidade tem de ser realizada atendendo também à circunstância, uma vez que as suas mutações influenciam a construção da identidade de um autor. No caso de um arquiteto, que é o que está a ser estudado, o próprio desenho acaba por sofrer alterações, já que tudo o que somos se reflete no que criamos.



Fig. 132| C. Rebelo, 1976. Desenho a lápis de cor.

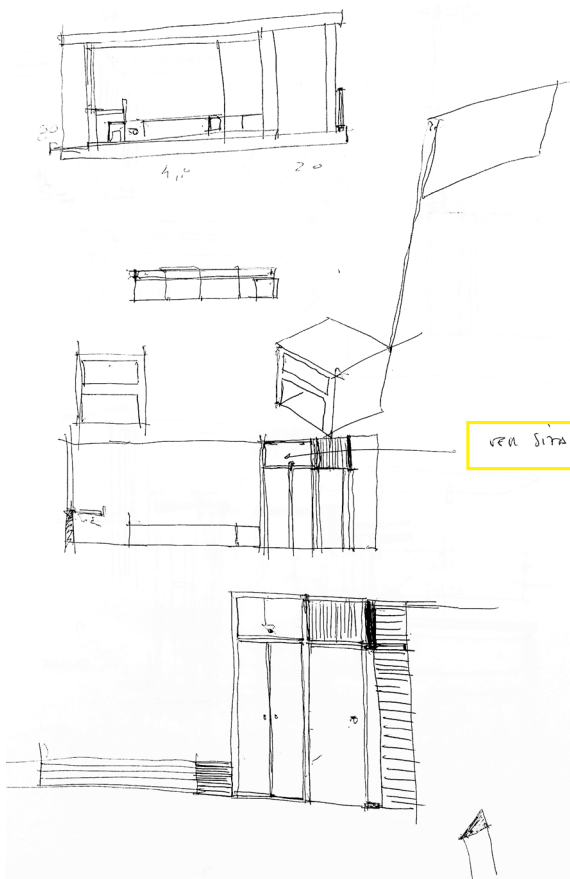


Fig. 133| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta. Com intervenção da autora.

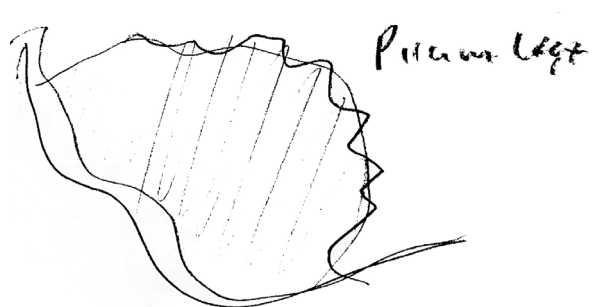


Fig. 134| C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.

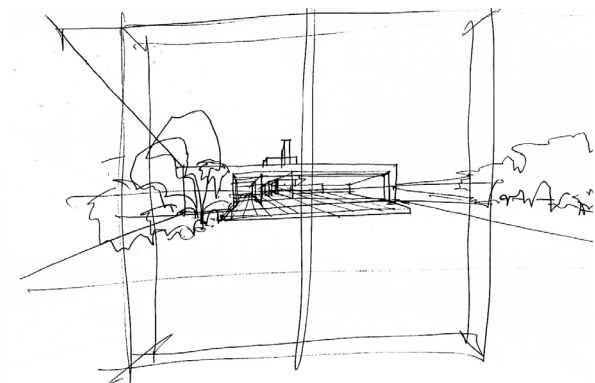


Fig. 135| Eduardo Souto de Moura, Nevogilde 1.

Se a circunstância se refere a tudo aquilo que nos envolve, então é importante o seu estudo, de modo a definir e a justificar eventuais mudanças na identidade de um autor que, apesar de já terem sido apontadas na análise dos desenhos, carecem de comprovação para não serem subjetivadas.

Segundo a mãe, Josefina Rebelo, desde pequeno que Camilo adorava recortar jornais e outros papéis, para além de desenhar, havendo ainda registos de alguns realizados quando tinha apenas quatro anos. Um deles representa um gato **[fig. 132]**, que era todo preto num fundo verde, de onde se destacavam meias circunferências coloridas com cores vibrantes: amarelo, cor de laranja, azul, vermelho e verde. Josefina admite que Camilo sempre preferiu as cores “quentes, muito quentes (...), especialmente o amarelo. Desde pequenino” (J. Rebelo em entrevista pessoal, 2015). Isto mostra que ele desde sempre teve uma relação especial com o desenho e com os trabalhos manuais, o que comprova a existência de uma relação especial com as artes.

As referências que foram descritas ou desenhadas nos cadernos são abordadas de uma forma madura **[fig. 133]**, mesmo quando Camilo era apenas estudante de arquitetura, o que permite deduzir que talvez tenha havido uma proximidade com esta área desde cedo. A ser verdade, esta é feita de forma inconsciente, com a possibilidade de poder produzir resultados posteriores.

De facto, numa das suas entrevistas, ele refere que costumava frequentar alguns espaços com a família: “lembro-me de em muito novo ir à Quinta da Conceição apanhar os ovos da Páscoa, tinha eu nove ou dez anos (...), do Pavilhão do Távora. (...) E uma pessoa tem consciência de que são espaços bonitos, mas não sabe mais do que isso” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015). Além destes, frequentava a Piscina das Marés **[fig. 134]**, dizendo com alguma consciência: “Esta piscina é do Siza” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015). Portanto, esta consciência da arquitetura de Álvaro Siza e até de Fernando Távora aconteceu desde muito cedo e de uma forma bastante natural e espontânea. Isto pode justificar o facto de os desenhos realizados para estas referências terem um enorme poder de síntese, quer a nível expressivo quer a nível espacial e arquitetónico. Também quando Camilo entrou para o agrupamento de Escolas Garcia de Orta, conheceu várias professoras que, por razões semelhantes, tinham uma relação especial com a arquitetura, como a Luísa Leite e a Filomena Moura. A professora Luísa Leite, de Expressão de Artes, era cunhada do arquiteto Álvaro Siza e, como tal, conhecia profundamente a sua obra. Camilo diz, até, em tom de ironia: “eu passei todas as segundas-feiras às oito horas da manhã, quando estava acordado, a ouvi-la falar duas horas do Siza” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015). A professora Filomena Moura, de Filosofia, era prima de Eduardo Souto de Moura e dona da primeira casa projetada pelo arquiteto – Nevogilde 1 **[fig. 135]** –, cuja visita parece tê-lo marcado: recorda-se de ter ficado encantado com “uma parede de vidro, com nove metros de (...) comprido, é inesquecível! Uma pessoa está habituada a ver portas e janelas e de repente é confrontado (...) uma cápsula daquelas” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.). Na verdade, o que já parecia inquietar Camilo, nesta altura, era a irreverência com que Eduardo Souto de Moura fazia uma longa parede de vidro, evitando assim a utilização dos elementos arquitetónicos de uma forma básica.

Para Camilo, houve vários indicadores que o levaram a optar pela arquitetura, dentro das artes, decisão que foi tomada no décimo primeiro ano. Quando entrou na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, em 1990, tinha já uma consciência do que era arquitetura, bem como dos



Fig. 136 | Álvaro Siza, Pavilhão Carlos Ramos.

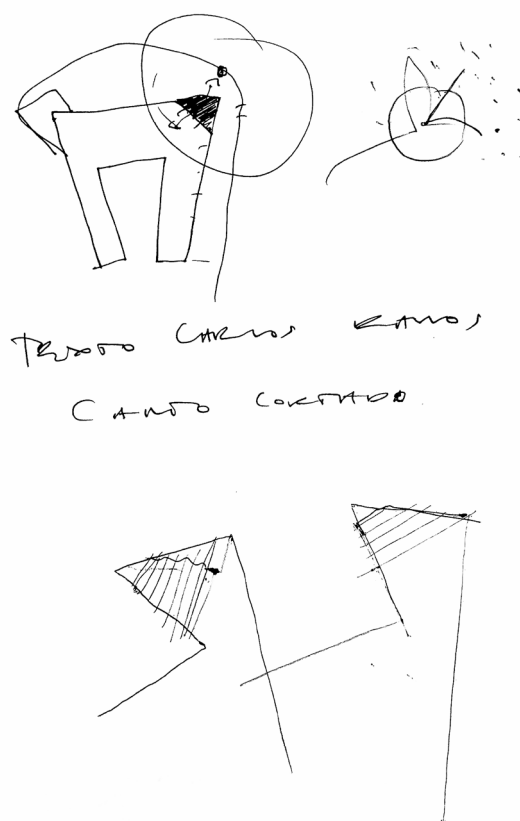


Fig. 137 | C. Rebelo, 2006. Desenho a caneta.

arquitetos já referidos, assumindo que Siza tinha uma projeção diferente, talvez por ser reconhecido fora do país: “eu entro na faculdade com a consciência de que o Siza era uma figura de um grande arquiteto, de um arquiteto que não era de dimensão nacional, mas sim de dimensão internacional, que tinha alguns espaços que eu conhecia, por experiência” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015).

Contudo, nesta altura, mesmo a Escola do Porto tinha uma imagem muito agarrada ao Siza, o que foi ainda mais reforçado dois anos depois, quando este ganhou o prestigiado prémio Pritzker: havia “uma imagem muito agarrada ao Siza (...) era o Siza de manhã, à tarde e à noite” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.). Por coincidência, quando Camilo se foi matricular na faculdade, fê-lo no Pavilhão Carlos Ramos [fig. 136], que já nesta altura o atraiu por ser “um pavilhão leve, com uma posição interessante, diferente” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015). De facto, num dos seus cadernos surge um desenho deste pavilhão, feito de uma forma muito sintética e com incidência no pormenor do “canto cortado”, mostrando interesse provavelmente pela noção de exceção que lhe estava implícito [fig. 137].

Defendo que a aprendizagem com outros durante a formação de Camilo – quer na faculdade, quer em estágios – foi muito importante para a definição da sua própria linguagem como arquiteto, uma vez que há claras influências no desenho, a nível expressivo. Neste sentido, torna-se claro o legado do método instituído pela FAUP, bem como de algumas características provenientes do processo de Eduardo Souto de Moura, antigo aluno e professor. Contudo, não parecem haver muitas afinidades com o processo de trabalho dos Herzog & de Meuron, algo que apenas seria possível comprovar analisando todos os cadernos.

A aprendizagem na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto passou essencialmente pela aquisição de um método que valoriza o desenho como instrumento essencial ao ensino e à prática do projeto, entendido como uma aproximação ao contexto real de trabalho. Camilo adianta até que os ensinamentos da Escola do Porto são “a recruta, uma espécie de trabalho de base”. Este método é comparável a uma verdadeira recruta militar, onde é exigido, por exemplo, que se façam “cem flexões”, ou neste caso, cem desenhos, pois à centésima vez haveria de sair bem. Este método requeria, por isso, um “exercício de persistência” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.) até à exaustão, que levaria ao sucesso.

Talvez seja pela apropriação deste método que haja, nesta fase, um grande número de desenhos nos cadernos, bem como uma grande modificação das suas escalas, desde as mais abrangentes – da implantação do projeto – até às mais aproximadas – do núcleo do fogo aos pormenores construtivos. Contudo, estes últimos não são muito frequentes, mesmo que a disciplina de Construção tenha estado sempre presente no percurso académico de Camilo.

Numa primeira fase dos desenhos de conceção do projeto, nota-se uma procura de relação com o sítio e com a envolvente, seguida de algumas palavras-chave escritas, que parecem evidenciar os pontos fortes ou fracos a reter e a considerar na intervenção. A estas seguem-se inúmeros estudos formais que contemplam o edifício – umas vezes isolado, outras com um apontamento do contexto –, onde se fazem algumas aproximações ao interior, bem como um retorno ao exterior e vice-versa. Ora, esta consequente aproximação ao projeto, desde a envolvente até ao edifício e posteriormente ao núcleo, é uma das premissas do método instaurado pela FAUP: após se procurar o entendimento da envolvente, desenham-se as formas do objeto, atendendo aos pontos fortes da análise anterior



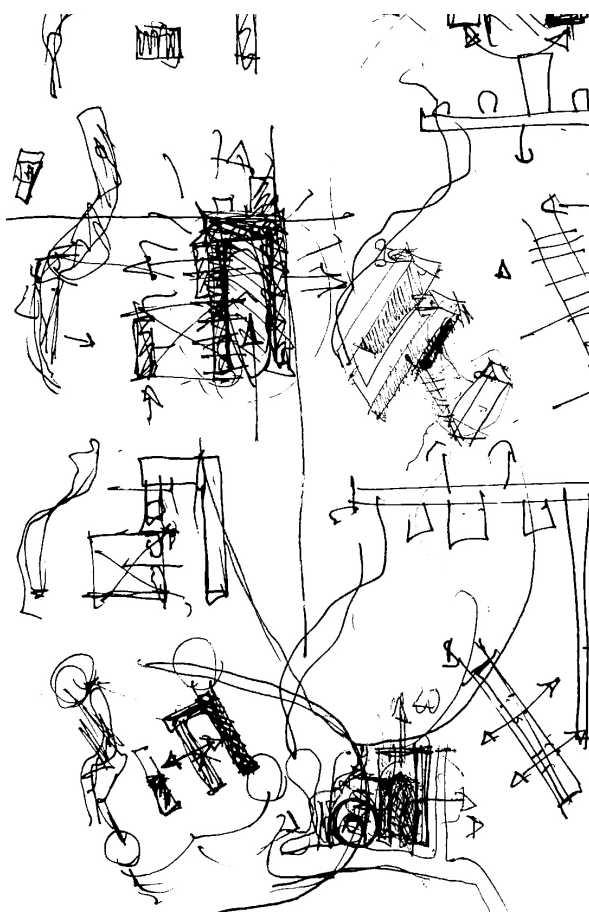


Fig. 138 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

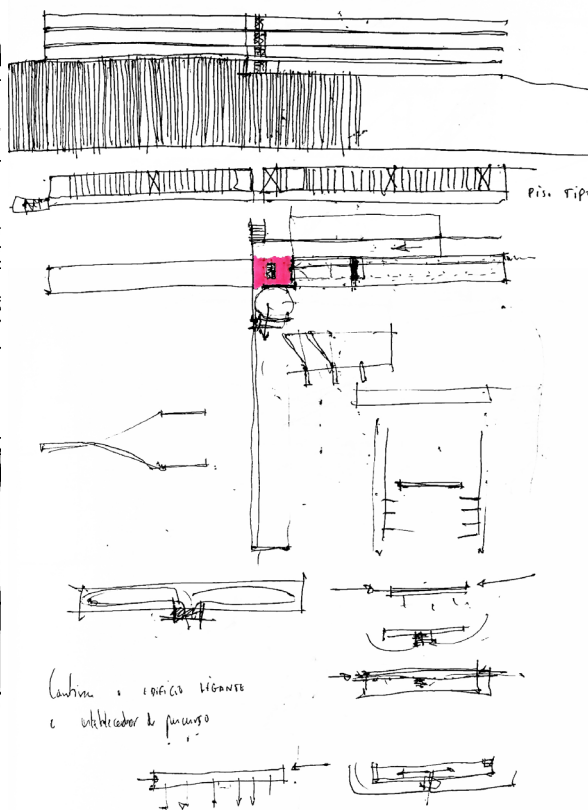


Fig. 139 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta e marcador.

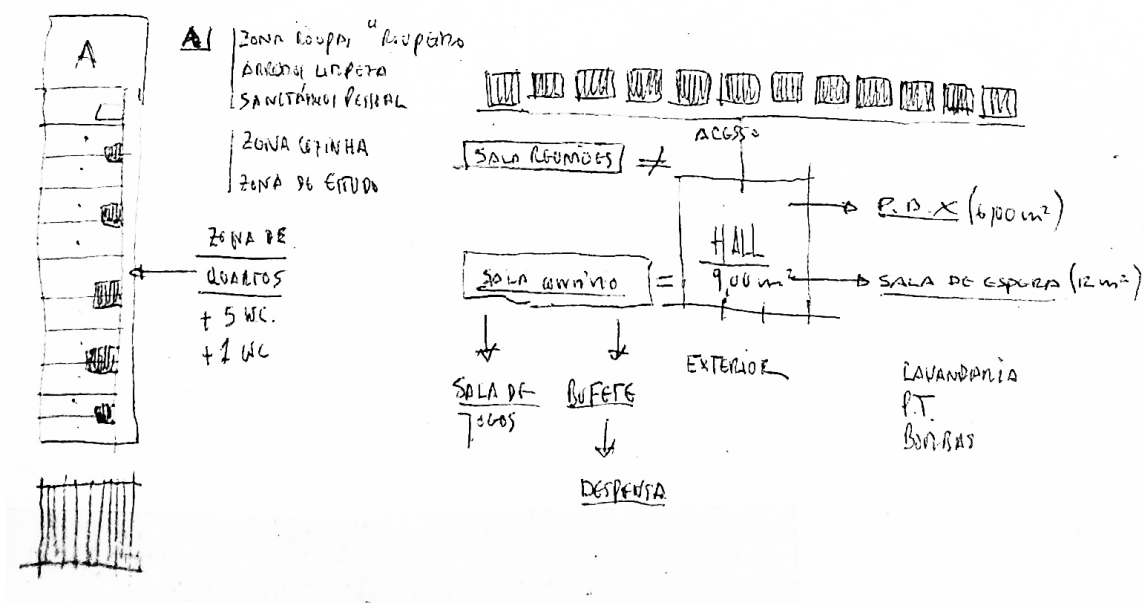


Fig. 140 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.



que, por ser individual, produz diferentes resultados. Estes também têm em conta a singularidade de cada estudante, bem como as suas próprias experiências e referências. Finalmente são realizadas algumas aproximações ao interior do edifício, havendo consequentes adaptações entre a organização interna e a forma exterior, até se chegar a um equilíbrio.

De acordo com os textos escritos que integram os cadernos, geralmente esta relação com o sítio era feita no âmbito das primeiras aulas de projeto, em visitas organizadas, algo de que Camilo fugia por necessidade de reflexão *a priori*: “quero reflectir um pouco antes da visita”. Para ele, a ida ao terreno deveria ser um ato isolado e “pré-refletido, pré-consciente das prioridades a captar pelo consciente, já que no que diz respeito ao subconsciente, só uma reciclagem posterior me trará algum proveito” (C. Rebelo, 1993).

Na análise aos cadernos desta fase da FAUP, assiste-se a um maior uso de cortes e axonometrias, assim como o recurso às plantas apenas no início da conceção dos projetos. Por outro lado, não existe qualquer constância na utilização da perspetiva como sistema de representação. Tudo isto pode demonstrar alguma dificuldade no domínio do desenho enquanto disciplina em si e não como ferramenta de trabalho, porque essa parece ter sido adquirida. É possível afirmá-lo com base na constatação de que há uma grande simultaneidade e sobreposição de desenhos, o que aponta para uma articulação imediata entre as ideias do pensamento e o papel [fig. 138]. Assim, posso concluir que o desenho era, nesta altura, um instrumento de trabalho essencial para Camilo.

Nos cadernos analisados nota-se uma certa preferência do estudante pela utilização da caneta preta, ainda que, por vezes, haja pequenos apontamentos de cor, feitos geralmente de cores fortes – vermelho, cor de laranja e amarelo [fig. 139]. Estas técnicas e estes modos de utilizar o desenho seriam, por certo, aqueles com que Camilo se sentiria mais confortável. De facto, Alberto Carneiro defendia que os alunos de arquitetura deveriam ser autodidatas, optando pelos instrumentos e técnicas que preferissem para projetar. Assim, deduzo que a utilização da caneta era a preferida de Camilo, por permitir uma exploração rápida e fluída das formas arquitetónicas, o que é confirmado pela simultaneidade e pela sobreposição de desenhos referida. Além disto, a utilização da cor, para Camilo, não era uma questão de estilo ou moda, mas antes uma questão de necessidade inerente à própria personalidade. Esta questão da utilização da cor foi anteriormente referida por Josefina Rebelo, relativamente a desenhos realizados quando Camilo tinha apenas quatro anos, o que comprova este gesto como algo que faz parte da sua identidade enquanto autor.

Na abordagem projetual de Camilo, presente nos cadernos desta fase, é possível verificar um grande cuidado com a envolvente, bem como uma sensibilidade para a relação entre a arquitetura e a sociedade, afirmando que se deve “pôr a (...) consciência e inconsciência em ordem, de modo a poder contribuir da melhor forma para a sociedade em que está inserida” (C. Rebelo, 1993).

Transparece, ainda, uma maturidade acerca do programa em questão, com um espírito crítico [fig. 140]. Prova disto é também uma das suas confissões, onde se insurge contra o facto de um dos professores ter chamado de “dormitório” ou “hotel” ao programa da residência de estudantes porque, para Camilo, seria uma “colónia”. “Colónia”, no seu significado corrente, é um lugar onde as pessoas vivem juntas com um mesmo objetivo (Dicionário Priberam), e é esta ideia de convivência que é pretendida para a residência que se encontrava a projetar. Prova disto é o facto de desenhar

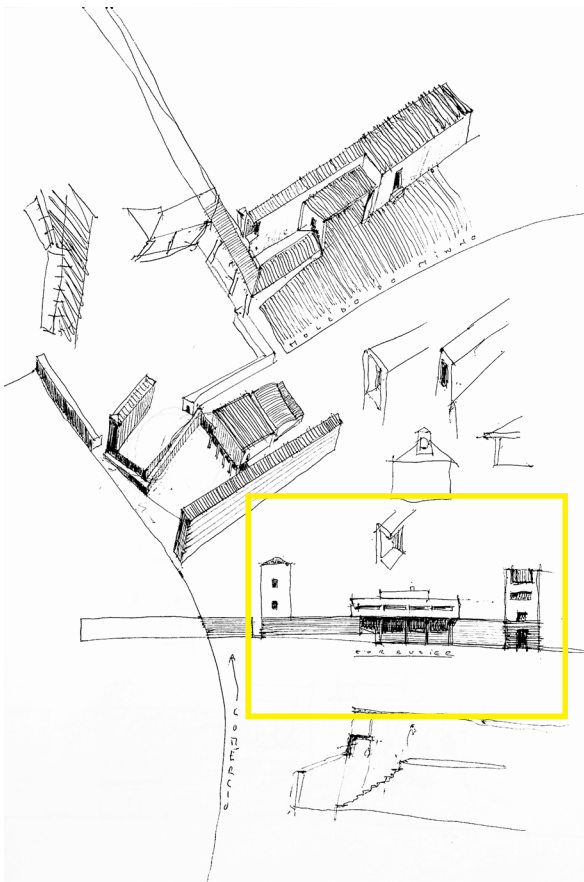


Fig. 141| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta. Com intervenção da autora.



Fig. 142| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

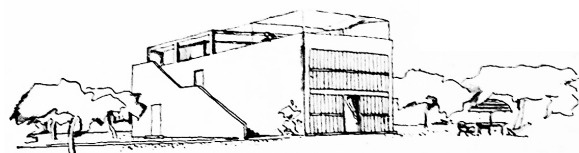


Fig. 143| Le Corbusier, Casa Citrohan, 1920.

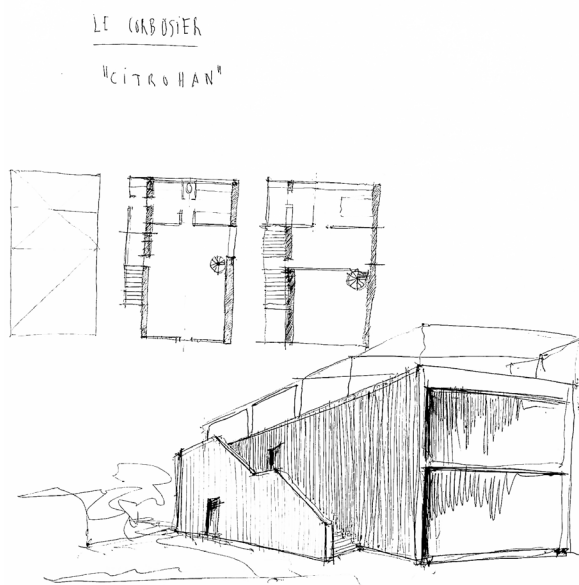


Fig. 144| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

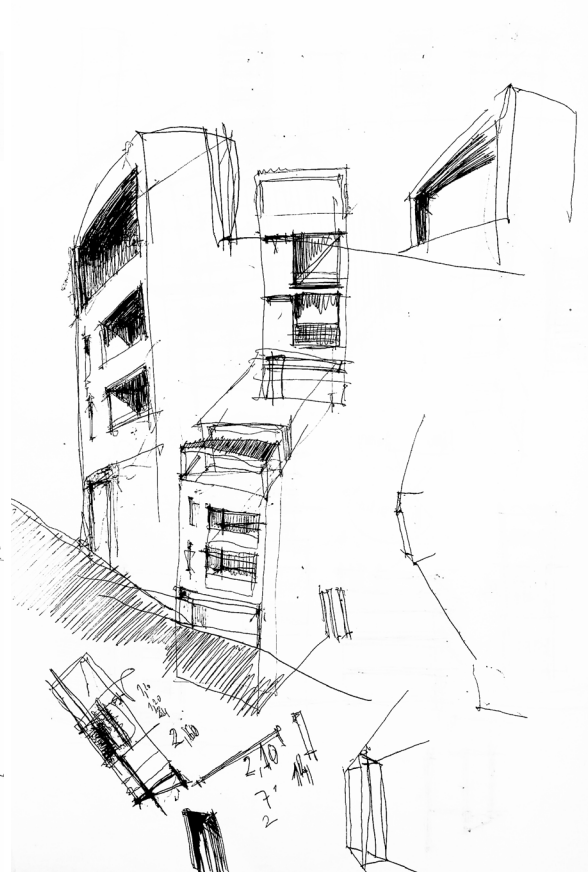


Fig. 145| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

insistentemente as zonas comuns no interior do edifício, acessíveis a todas as pessoas.

Ao longo deste seu percurso enquanto estudante, parece haver uma grande pesquisa acerca de alguns arquitetos, que por vezes deixa rastro no próprio caderno quer de forma escrita quer desenhada, apesar de alguns deles serem inerentes à própria Escola:

“Siza e Souto de Moura (...). É uma formação que está inerente à própria Escola. (...) E depois havia outros autores, que já tinhas um referencial (...) tipo Le Corbusier e Mies, que são autores que estão considerados na formação da história da arquitetura. (...) E há outros que tu vais conquistando, que vais percebendo se valorizas mais ou menos”. (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2010).

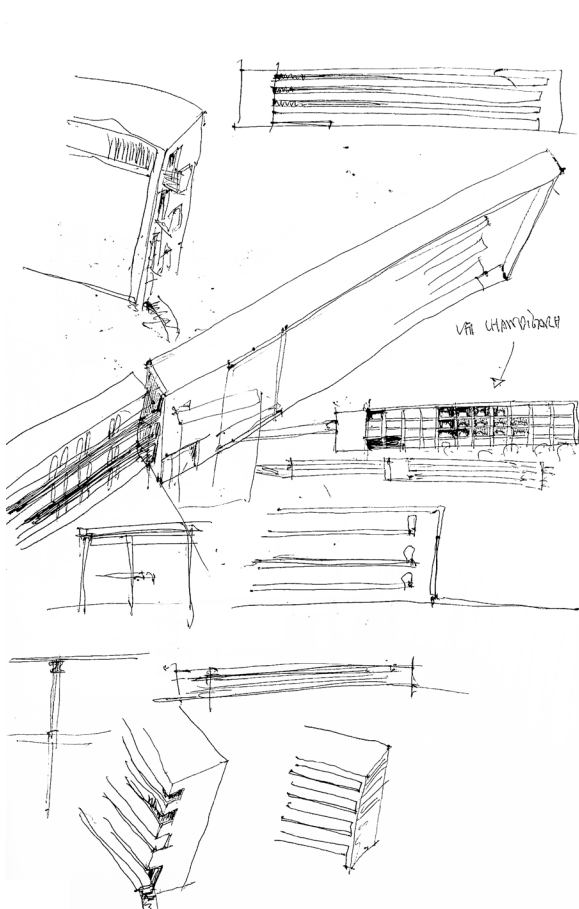
Penso que há uma especial relação com o arquiteto francês Le Corbusier, tal como é demonstrado graficamente nos cadernos quer de forma escrita, quer de forma desenhada [fig. 141]. Parece haver um conhecimento não apenas das suas obras, como também dos seus princípios da arquitetura moderna [anexo 8.3], uma vez que Camilo parece usá-los na sua arquitetura: é exemplo disso o apoio dos edifícios em *pilotis*, a utilização da planta livre, o uso da janela horizontal e ainda o princípio de fachada livre. Daí que tenham sido desenhadas, ao longo do processo, plantas de grande simplicidade que resultam em edifícios suspensos, apoiados em *pilotis*, e com a abertura de grandes vãos horizontais [fig. 142].

Das casas Citrohan [fig. 143] reteve não apenas a composição das fachadas, como também a forma como são feitos os acessos às casas, algo que transportou para a sua proposta. É de salientar que alguns dos desenhos são quase cópias das opções tomadas por Le Corbusier, o que confirma o conhecimento e a admiração de Camilo por este arquiteto [fig. 144].

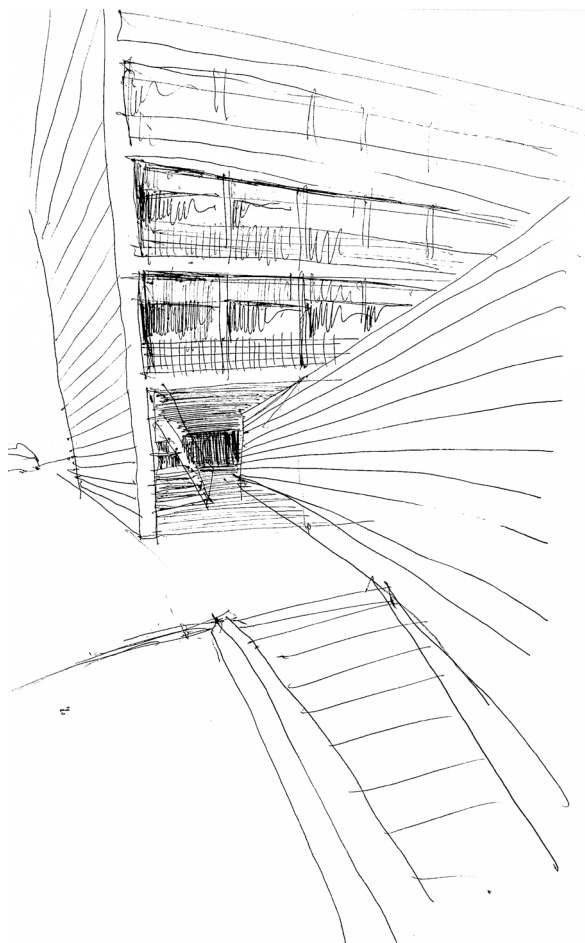
Nalguns desenhos assiste-se à libertação do piso da cobertura, ou seja, à abertura de grandes vãos onde se revela apenas a estrutura, e Le Corbusier faz o mesmo na aldeia de Pessac, em 1925, com a inclusão de terraços-jardim na cobertura, completamente abertos para o exterior.

Destaca-se também a preferência por grandes vãos horizontais, que Camilo adota para os seus projetos de forma recorrente. Por vezes o vão é aberto até em duas fachadas [fig. 145], o que também se pode verificar nalguns edifícios de Le Corbusier. Numa fase posterior, Camilo desiste dos vãos horizontais e opta por aberturas ritmadas que deixam a estrutura à vista, assumindo a referência a Chandigarh [fig. 146] e transportando-a para o seu projeto [fig. 147].

Também na conceção do módulo interno, o então estudante de arquitetura parece querer copiar Le Corbusier numa das suas residências de estudantes, pois os seus desenhos mostram grandes semelhanças com o resultado final da célula do quarto, em termos de organização [figs. 148-149]. Assim, ambos têm medidas mínimas, bem como o mínimo de paredes, onde o mobiliário é disposto de modo a não interferir com o espaço e a ter o máximo de capacidade. Talvez por isto a qualidade do traço tenha mudado aquando da realização destes desenhos, já que apresentam linhas contínuas e de grande firmeza, não se verificando o mesmo no contexto deste caderno. Assim, coloca-se a hipótese de estes desenhos terem sido realizados com base na imagem da célula de Le Corbusier [figs. 150-153], porque para além de terem um carácter conclusivo, não há outros registos de uma pesquisa formal intensiva acerca da célula.



**Fig. 146** | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.



**Fig. 147** | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.



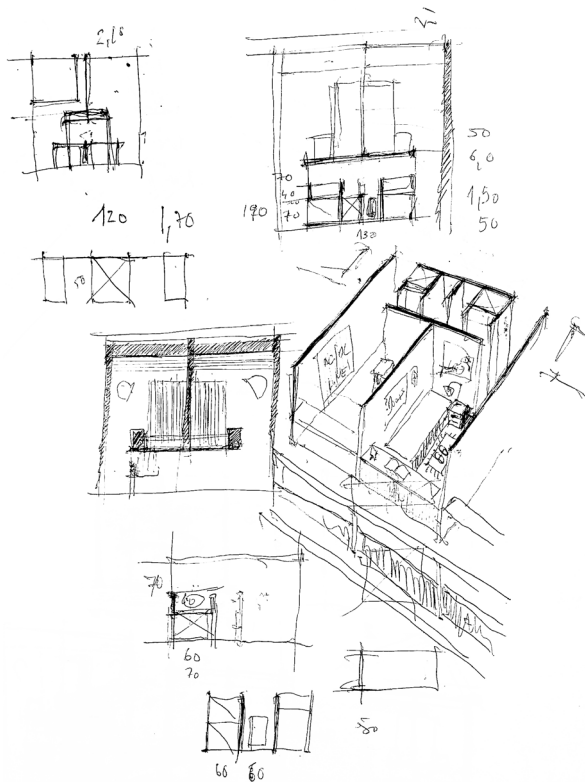


Fig. 148 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

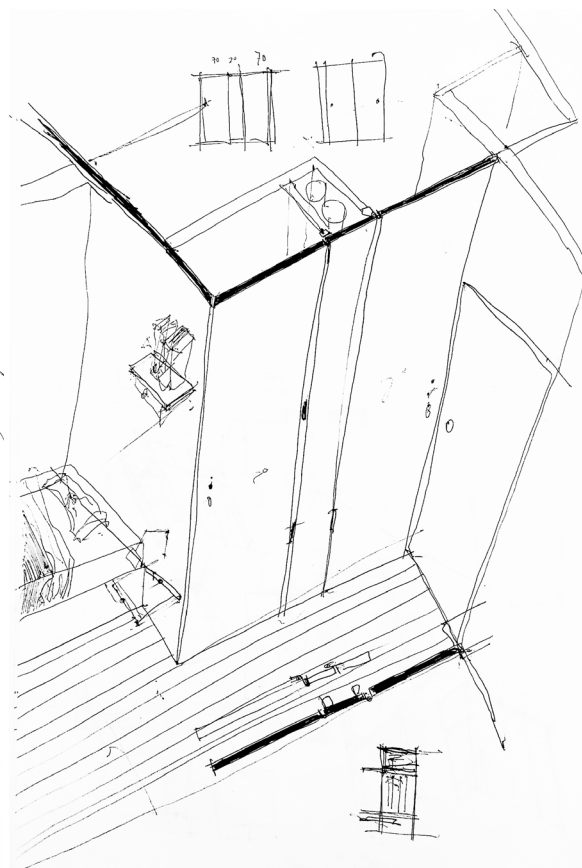


Fig. 149 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

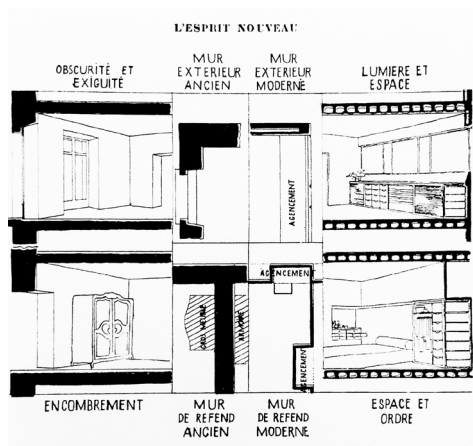


Fig. 150 | *L'Esprit Nouveau*.

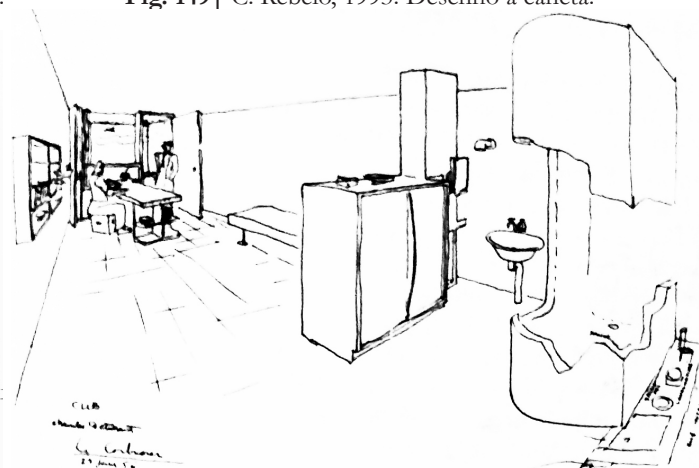


Fig. 151 | *Croquis de um dormitório de estudante.*

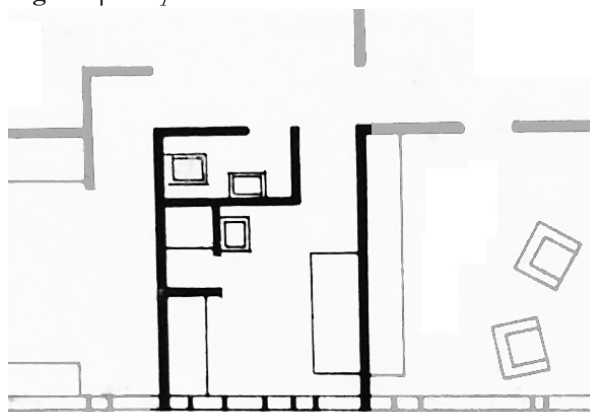


Fig. 152 | Excerto da planta da cidade universitária de Paris.

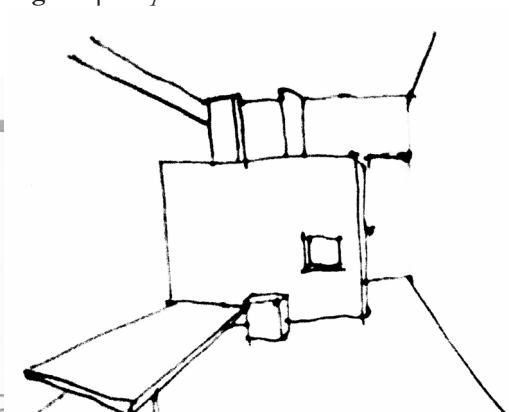


Fig. 153 | Quarto desenhado por Le Corbusier, 2015.

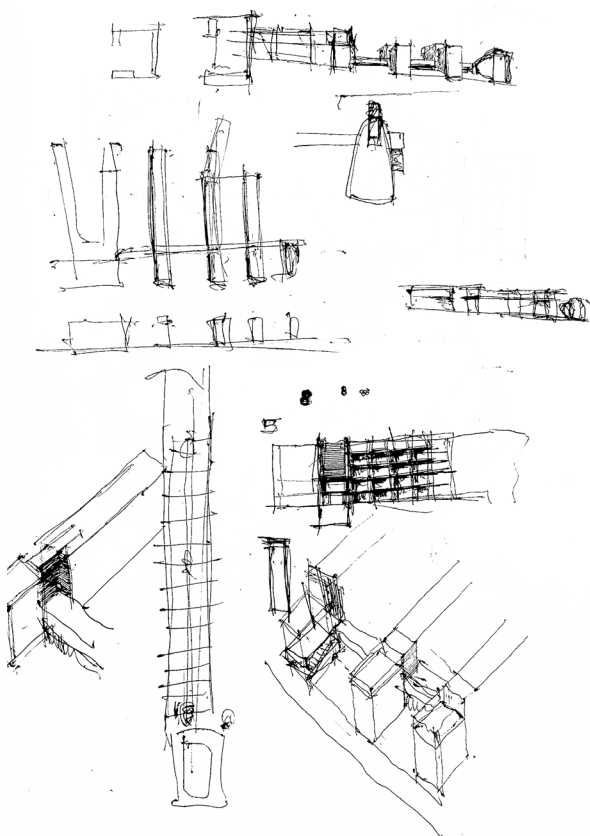


Fig. 154| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.



Fig. 155| Álvaro Siza Vieira, FAUP.

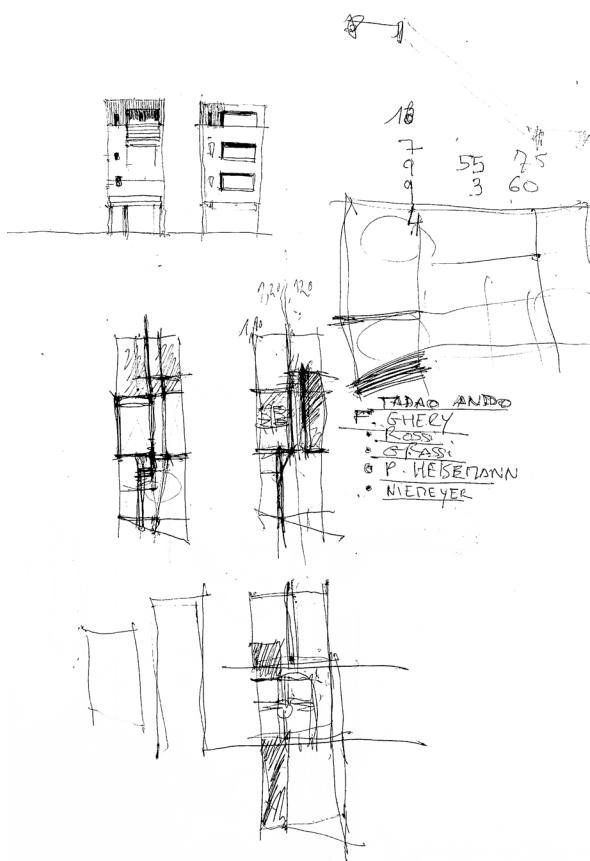


Fig. 156| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

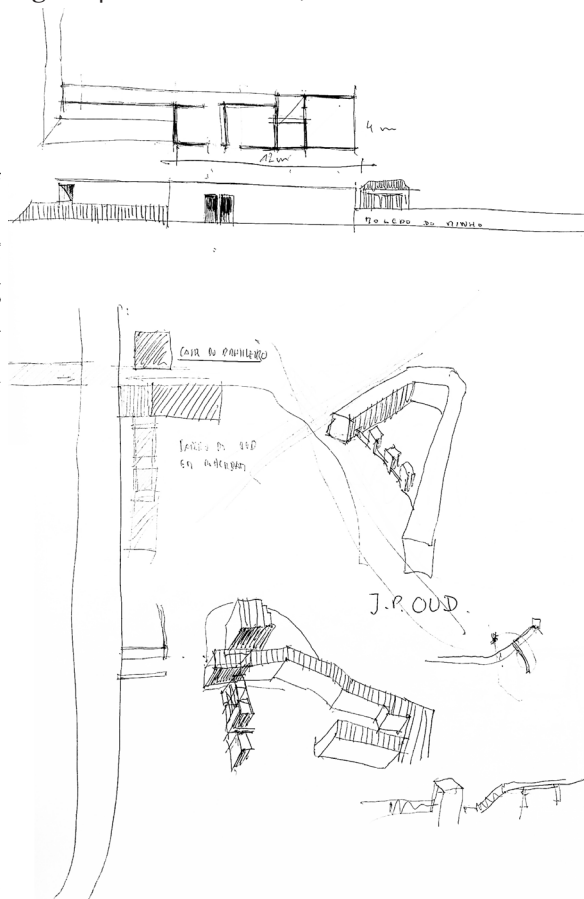


Fig. 157| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.



Considero a referência ao arquiteto Álvaro Siza diferente, por ter sido adquirida pela experiência do espaço e por estar, provavelmente, intrínseca à forma como Camilo pensa a arquitetura. Contudo, são vários os casos em que esta influência é assumida como, por exemplo, na organização do espaço interior, onde aparece “Ver Siza”. Além disto, é possível encontrar desenhos cuja opção de implantação do edifício é muito semelhante à da FAUP – um conjunto de edifícios em “pente” [figs. 154-155]. É ainda maior a coincidência pelo facto de haver, neste conjunto, um edifício mais baixo com muitas parecenças ao que chamamos de “piscina seca”. Esta é um espaço de estar, de cariz excecional, que parece ser o resultado do corte horizontal de uma das torres que compõe o ritmo do edifício da faculdade.

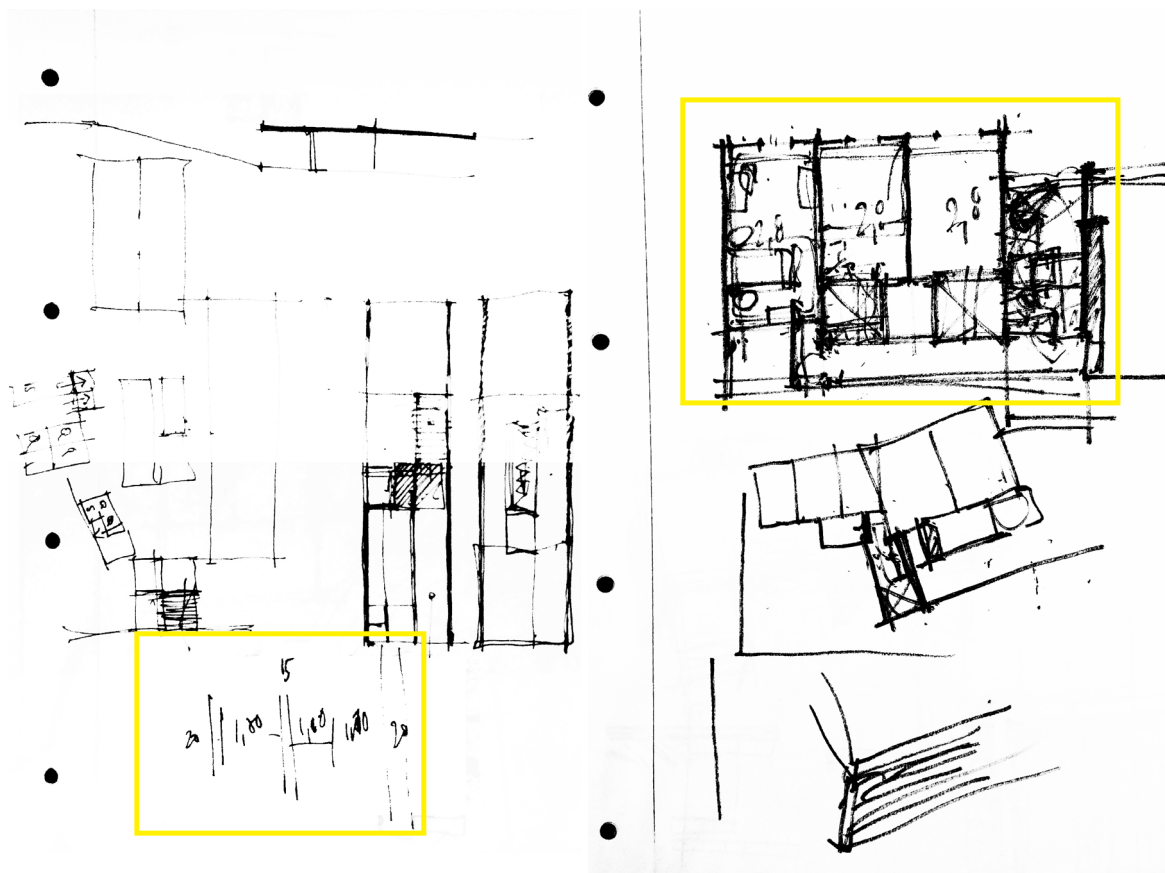
Na forma como são compostas as fachadas pode-se admitir a referência dos edifícios Gallarate, de Aldo Rossi, e da residência de estudantes da Universidade de Chieti, de Giorgio Grassi. Em ambos os casos há um trabalho de cheios e vazios, que Camilo estuda ao máximo para a sua proposta.

Para além destas referências, são ainda referidas outras, como Tadao Ando, Frank Gehry, Peter Eisenman, Oscar Niemeyer [fig. 156] e Jean Peter Oud [fig. 157], apesar de estas não serem tão evidentes nos projetos. Isto pode-se justificar pelo facto de estes nomes não serem bem aceites na realidade da Escola desta época: “a verdade é que um aluno que falasse de Gehry, por exemplo, ou que falasse do Eisenman, era olhado de lado, ou seja, havia uma realidade de escola e havia um mundo à parte” (C. Rebelo, entrevista pessoal, 2015). Isto pode significar que, apesar de estes serem autores que o entusiasmavam, não os podia utilizar de forma direta, por perceber que tal não seria reconhecido e provavelmente poderia até vir a ser desvalorizado naquele contexto académico.

No quinto ano do curso de arquitetura na FAUP, em 1994, Camilo iniciou o seu estágio com Eduardo Souto de Moura. Nesta altura, este arquiteto estava a fazer “uns projetos muito interessantes”, apesar de no início da sua carreira ter realizado apenas habitação, segundo Camilo (em entrevista pessoal, 2015). Contudo, aquando da sua entrada no escritório, Souto de Moura tinha projetos maiores em mãos, como a Torre do Burgo, que estava em projeto, o edifício de Geociências para a Universidade de Aveiro, que estava em construção, e ainda a recuperação do Mosteiro de Santa Maria do Bouro. Portanto, neste momento o escritório estava em transição e é o próprio Souto de Moura que admite a mudança:

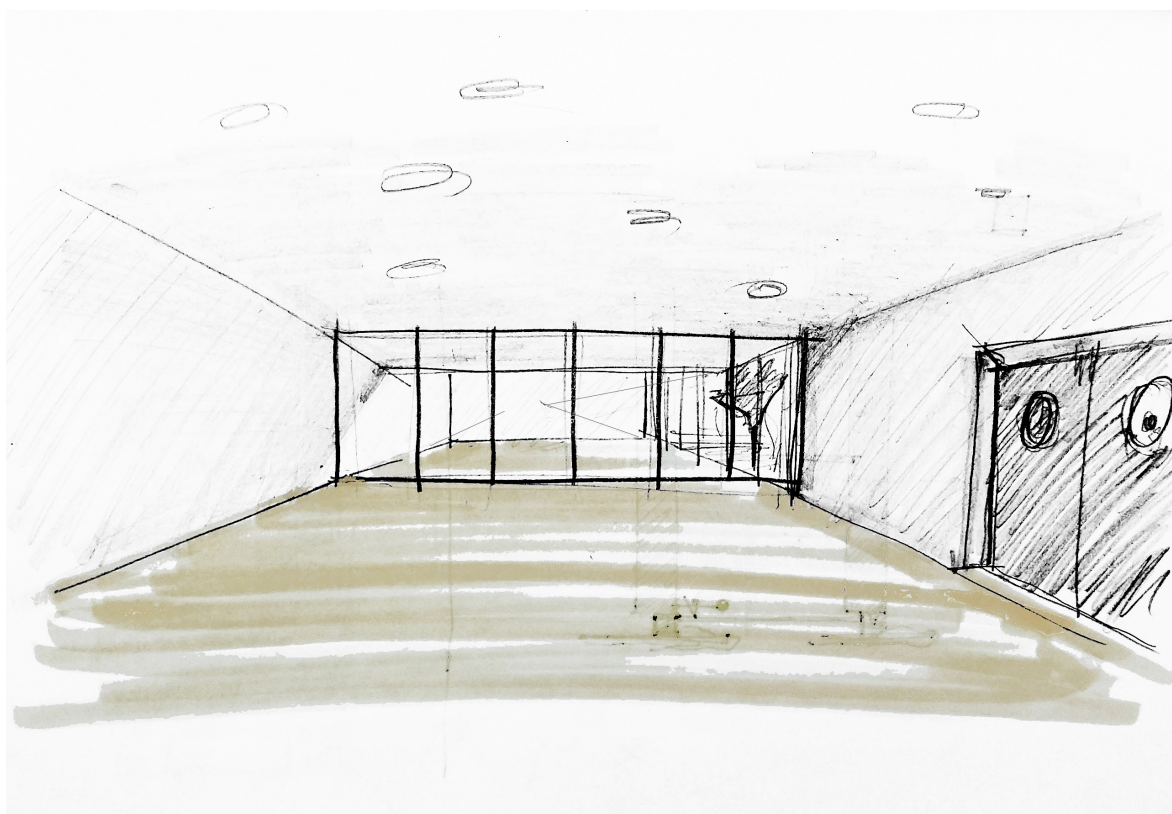
“A minha arquitectura também mudou de escala e se a minha gramática e a minha linguagem estavam bem para as casas de um piso, trabalhando na cidade as condições mudaram e comecei a perceber que as diversas preexistências conduziam a formas diversas. (...) Para mim a mudança foi muito gradual e, portanto, não me parece drástico como para muitos. Certamente não esconde uma mudança de ideias” (E. S. Moura cit. in A. Esposito; G. Leoni, 2003, p. 436)

No escritório, Camilo afirma não ter uma tarefa específica, fazendo tudo ao mesmo tempo, incluindo até a preparação de conferências:



**Fig. 158** | C. Rebelo, 1994. Desenho a marcador. Com intervenção da autora.

**Fig. 159** | C. Rebelo, 1994. Desenho a marcador. Com intervenção da autora.



**Fig. 160** | C. Rebelo, 1998. Desenho a lápis e marcador.

“O que quer dizer que às vezes eu dispersava da arquitetura, mas ao mesmo tempo fazia aquilo que eu pensava que fazia sentido, porque a arquitetura não é uma dimensão só de uma pessoa desenhar plantas, cortes e alçados, ou seja, temos de ter outros interesses para nos mantermos vivos – fazer mobiliário, fotografia, escrever, passear, viajar – e o Eduardo sempre me permitiu isso” (em entrevista pessoal, 2015).

Apesar de se ter analisado apenas uma parte dos cadernos que, certamente, existiram nesta fase, assiste-se à presença de desenhos de vários edifícios ao mesmo tempo, o que permite deduzir que nesta altura houve vários concursos e projetos em simultâneo. Esta dispersão e flexibilidade podem ser comprovadas pela dinâmica descrita por Camilo nesta fase. Segundo ele, a distribuição dos projetos no escritório não era rígida, podendo trabalhar em vários e fazer permutas entre colegas, de modo a que todos pudessem intervir em igualdade.

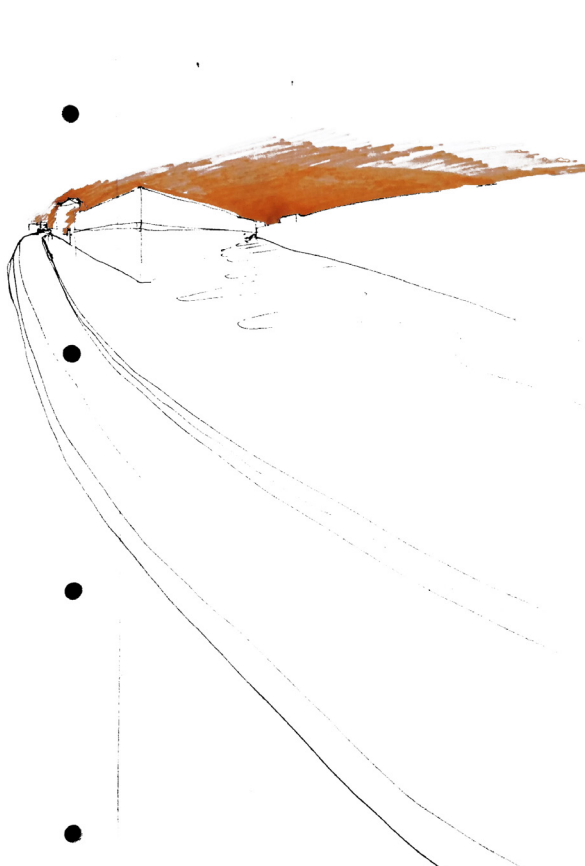
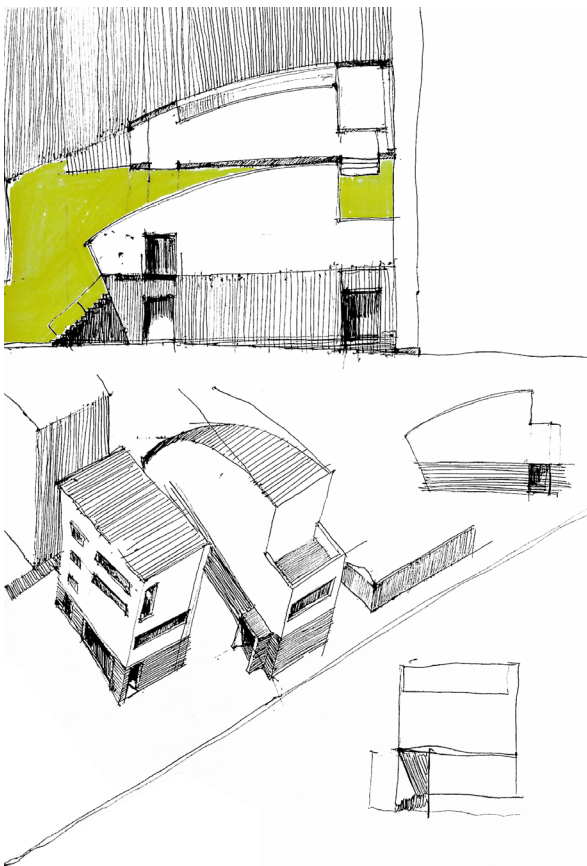
Segundo a análise efetuada, nesta fase há uma maior utilização de plantas e cortes, o que leva a crer que seja uma questão de método, não instituído apenas aquando deste estágio, mas também como legado da FAUP, à qual Eduardo Souto de Moura pertence: “Desenha-se a planta para ver se o programa está correto e acaba-se com as perspetivas que recriam a atmosfera volumétrica do projeto” (cit. in A. Nufrio, 2005, pp. 60-61).

A preocupação com o desenho de mobiliário também é algo a destacar nesta fase, o que não acontece anteriormente, e que pode ser explicado novamente através do método de trabalho. Segundo Camilo, os colaboradores faziam o desenho de base e depois Eduardo “coloria”: “Dava-lhe outra dimensão. Não necessariamente cor, mas dava-lhe conteúdo. Dava-lhe ornamento” (em entrevista pessoal, 2015).

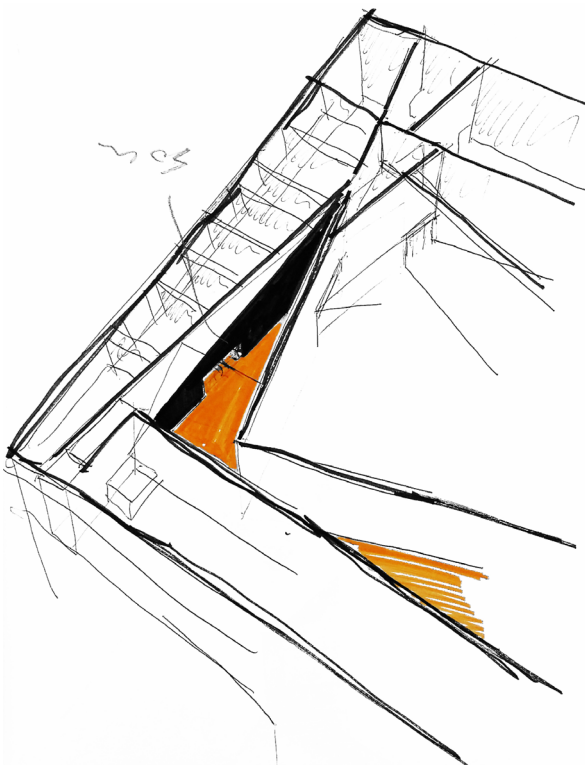
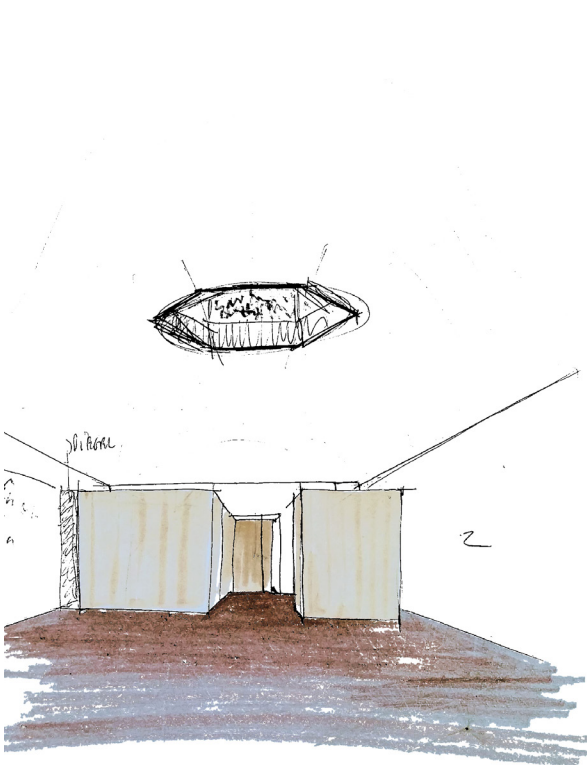
Ao longo dos cadernos nota-se uma preocupação frequente com a questão do rigor e do pragmatismo nos projetos, nomeadamente na conquista de uma modulação e de medidas exatas – “15”, “20” e “1,80” – [fig. 158], havendo também uma perseguição dos números múltiplos de três – 30, 60, 120, 240 – que são, ao mesmo tempo, as medidas consideradas da escala humana. Há, ainda, continuidade na representação do 2,8 [fig. 159], que apesar de não ser múltiplo de três, é uma das medidas de referência. Camilo confirma que Eduardo tem uma certa obstinação pelo rigor: “[ele] tinha uma preocupação com as medidas absolutamente única. (...) é completamente obsessivo pelas proporções e pela composição. (...) estava sempre a pôr medidas em tudo” (em entrevista pessoal, 2015).

Em 1998 Camilo inicia um estágio com os Herzog & de Meuron, na Suíça, onde não foi considerado arquiteto da equipa mas sim criativo, o que lhe concedia mais liberdade de interação com os outros arquitetos, estagiários e ainda com outros elementos como, por exemplo, paisagistas.

É possível observar, nesta fase, uma diminuição acentuada no número de desenhos, o que pode ser justificado pela multiplicidade de funções realizadas por Camilo. Segundo ele, este era um escritório com uma dimensão bem diferente da que estava habituado com Souto de Moura. Como era maior, tinha mais arquitetos e colaboradores com funções específicas, por isso nem todos podiam utilizar o computador, fomentando-se o desenho à mão. Contudo, nos desenhos realizados há um aumento da utilização de materiais de cor [fig. 160], o que pode significar a apropriação de



**Fig. 161** | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta e lápis cor. **Fig. 162** | C. Rebelo, 1994. Desenho a caneta e marcador.



**Fig. 163** | C. Rebelo, 1998. Desenho a caneta, lápis cor e marcador. **Fig. 164** | C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta e marcador.



um método ou de uma técnica que não é claramente a sua. Apesar de tudo trata-se de um desenho de comunicação com um grande enfoque na técnica, e não parece ter qualquer permanência no processo de Camilo como arquiteto.

É de salientar que nesta fase é notória a presença de perspetivas, algo que não acontecia anteriormente por ser um sistema de representação não dominado. No entanto, nota-se um esforço para o rigor da perspetiva, uma vez que nalguns desenhos é possível observar o ponto de fuga e algumas linhas auxiliares, realizadas provavelmente com o intuito de aprimorar o seu conhecimento neste sistema de representação. Além disto, muitos dos desenhos eram executados com uma base a régua e esquadro, sendo depois preenchidos com cores. Camilo comprova isto dizendo que, nos Herzog & de Meuron, “fazia-se muito mais desenho à mão, a régua e esquadro, do que a computador” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2010), algo que não tinha sido verificado até então.

Camilo afirma ainda que neste escritório se trabalhava muito em maquete, “mais (...) do que no Souto de Moura”, para além de haver já uma aproximação ao material: “já havia uma aproximação da maquete ao resultado do material final” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015).

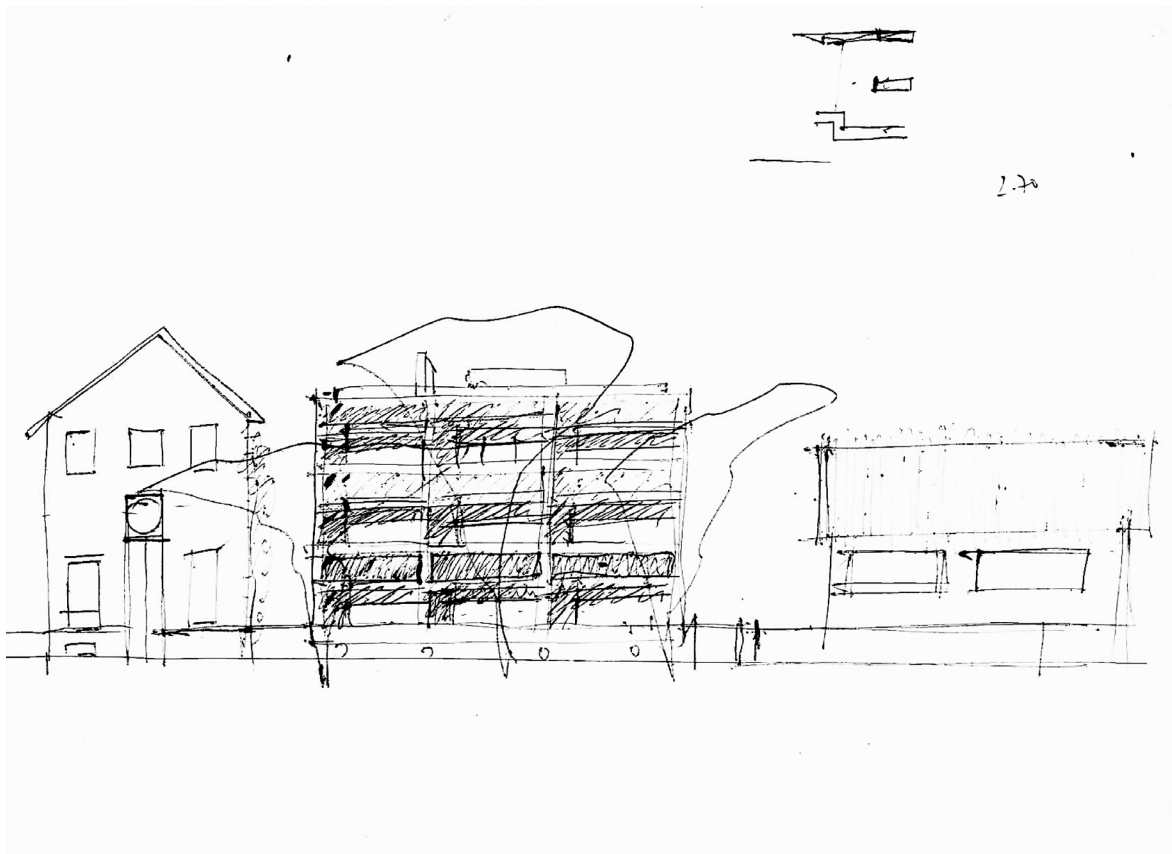
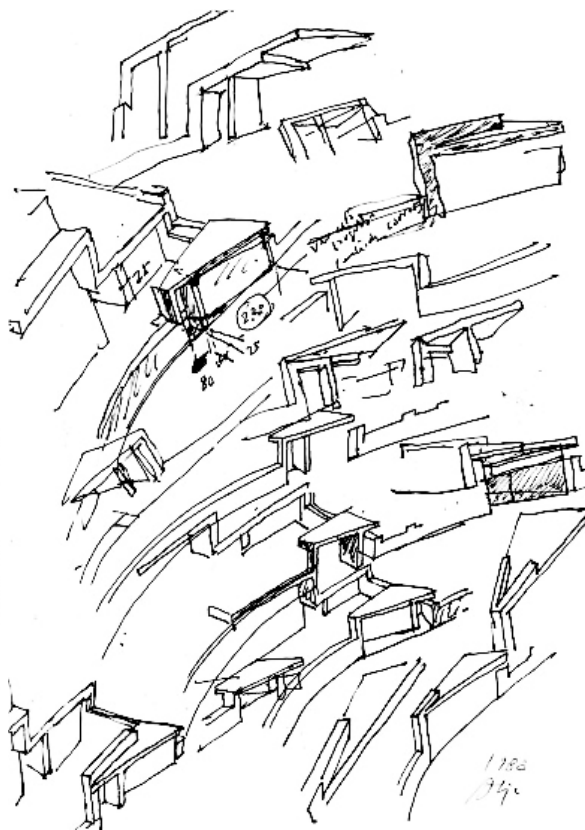
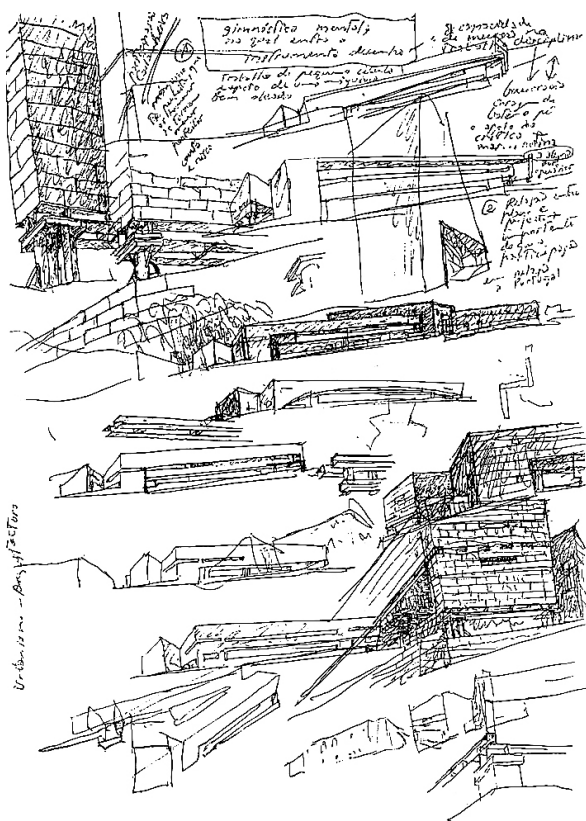
#### 5.1.1 | O DESENHO MENTAL

Considero que todas estas circunstâncias resultaram na singularidade da linguagem de Camilo Rebelo, que se reflete não apenas na sua forma de desenhar como também na sua arquitetura, o que, para mim, está intimamente relacionado.

A FAUP deu-lhe a “recruta, uma espécie de trabalho base” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.) baseada na persistência, que fez com que aprendesse o desenho como um instrumento de projeto, ainda que com algumas debilidades pois, como se pôde comprovar, ainda não tinha sido plenamente dominada a perspetiva como sistema de representação. No estágio com Eduardo Souto de Moura parece ter havido a consolidação de um método de trabalho também através do desenho, um pouco semelhante ao que tivera na faculdade. Contudo, é no estágio com os Herzog & de Meuron que é fomentado o contacto com outro método de trabalho e com outras técnicas de desenho, resultando por isso na fase em que há mais experimentação e uma maior aprendizagem da perspetiva como sistema de representação por excelência.

Também a utilização da cor sofreu algumas alterações ao longo deste processo porque, apesar de se constatar a presença de cores fortes, já referidas anteriormente, há uma diferença quanto ao modo como são empregues. Como tal, se inicialmente, na fase da FAUP, as cores eram usadas como fundo das imagens – retirando-lhes algum peso visual e enfatizando-as [fig. 161] –, nas fases seguintes as cores passaram a ser uma forma de realçar algo no edifício [fig. 162]. Apesar disto, a cor nunca foi encarada como nos cadernos realizados durante o estágio com os Herzog & de Meuron, pois nesta fase eram utilizadas até três cores diferentes, que para além de distinguirem diferentes planos, pretendiam evidenciar a presença de diversos materiais [fig. 163].

Talvez por isso o seu desenho tenha alcançado um grande poder de síntese ao longo deste percurso, pois se inicialmente as linhas desenhadas eram fragmentadas e rígidas, no final as linhas exibem muito mais continuidade e demonstram ter sido realizadas em gestos únicos, tornando-se por isso mais autênticas nesta relação entre cérebro e mão [fig. 164]. É de salientar ainda o facto de os desenhos terem também mudado de escala, já que, de uns esboços pequenos e tímidos, passam





a ser realizados uns de maior dimensão e aparentemente com maior determinação. Além disso, à medida que se avança no tempo, vai desaparecendo a caótica sobreposição de desenhos, o que mostra haver um maior controlo da área disponível na folha. Assim se conclui que o tipo de desenho que se observa aquando da concepção do museu do Côa é aquele que melhor reflete a sua singularidade.

O desenho de Camilo é, nesta fase, semelhante a um contorno, uma vez que as linhas parecem ter sido realizadas num gesto único. Como tal, isto confere ao desenho uma determinação que não é natural num processo criativo, pois neste é possível sentir uma transfiguração, tal como Álvaro Siza descreve de forma tão expressiva:

“Em certos momentos, o projecto ganha vida própria. Transforma-se então num animal volúvel, de patas inquietas e de olhos inseguros. Se as suas transfigurações não são compreendidas, ou dos seus desejos é satisfeito mais do que o essencial, torna-se um monstro. Se tudo quanto nele parece evidente e belo e se fixa, torna-se ridículo. Se é demasiadamente contido, deixa de respirar e morre”. (2009, p. 25).

O que é natural num processo criativo é, assim, a busca do essencial, pressupondo assim uma procura da beleza e da harmonia através do desenho.

Camilo reconhece uma diferença nos modos operativos do desenho em dois arquitetos que foram importantes durante o seu percurso: “enquanto que o desenho do Siza procura, o desenho do Souto de Moura encontra. Ou seja, é um desenho em que as inquietudes são mais de natureza mental, mas depois ele [Souto de Moura] tenta fechar através do desenho. Enquanto o desenho do Siza é um que abre: abre mais frentes, é mais especulativo [figs. 165-166]. O do Eduardo é mais estético” (em entrevista pessoal, 2015). Como tal, pode dizer-se que o desenho de Siza é a consequência de uma poderosa relação entre o pensamento e o desenho, como se tentasse captar “um momento concreto de uma imagem fugidia” (A. Siza, 2009, p. 299). Por outro lado, o desenho de Souto Moura é apenas um desenho de comunicação [fig. 167] que vem na sequência de um pensamento, pois, defende, “projectar significa colher informação do sítio adequado, como dizia Leonardo da Vinci” (cit. in A. Nufrio, 2008, p. 61).

Considero, também, que o desenho de Camilo é, por princípio, de natureza mais mental, o que justificaria o facto de ter havido uma redução significativa no número de desenhos e de estes possuírem um carácter muito mais incisivo e, por isso, definitivo. Como tal, também não se trata de um desenho de procura, mas sim de confirmação das ideias do pensamento na tentativa de concluir um raciocínio. Assim se pode explicar, também, o facto de não haver tanta sobreposição de desenhos nesta última fase: como os desenhos realizados o são, primeiramente, em pensamento, então quando Camilo parte para a folha branca ele sabe exatamente o que vai desenhar. Mas fá-lo apenas com o intuito de confirmar e comunicar o seu pensamento.

### 5.1.2| O CORPO EM VIAGEM

Por se considerar primordial a relação do corpo com o mundo, entende-se que todas as memórias e experiências são essenciais para a construção da identidade de um indivíduo, e principalmente de um arquiteto, já que este está dependente de uma aprendizagem constante para o desenvolvi-



Fig. 168 | Domus Aurea, Roma.



Fig. 169 | Termas de Vals, Suíça.



Fig. 170 | Grutas de Padirac, França.

mento da criatividade. Neste sentido, também as viagens se tornam importantes para a aquisição de conhecimentos que não se podem adquirir nos livros, por permitirem uma experienciação dos espaços e uma troca de valores em tempo real: “há essa troca, trouxemos, adquirimos culturas, incorporámo-las e levamos as nossas raízes e, também, com um certo diálogo, introduzimo-las” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.).

Muitas das referências vêm descritas ou desenhadas nos cadernos, embora outras tenham sido identificadas ou deduzidas através das entrevistas realizadas, ainda que venham apenas a comprovar as análises efetuadas. Para além das referências locais já enumeradas, o Cabo Espichel, em Sesimbra, parece ter tido alguma importância na vida de Camilo. Este é um recinto de grandes dimensões implantado no topo de uma escarpa sobre o mar, constituído por três edifícios que, pela sua posição em U, criam um espaço público no centro, protegido do vento e, por isso, com condições para ser uma praça. Este local parece atrair Camilo, não apenas pela sua privilegiada localização, mas também pela sua configuração, que foi utilizada momentaneamente no museu do Côa.

Pelas entrevistas realizadas, é possível perceber que Camilo realizou algumas viagens pela Alemanha, França, Holanda, Inglaterra e Suíça, país pelo qual tinha grande admiração. Por outro lado, parece haver um conhecimento maior sobre determinados edifícios, ainda que não haja a certeza se os visitou ou não.

Visitou o The Firm, de Renzo Piano, que o entusiasmou apenas pelo facto de ser uma torre toda envidraçada: “é um edifício interessantíssimo (...) por ser uma torre em vidro transparente. Não é assim uma coisa que me cativa muito” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.).

Apesar de não ter certezas sobre o facto de ter visitado a Domus Aurea [fig. 168], em Roma, parece haver um grande conhecimento e admiração por esta edificação. Era um grande palácio romano que foi devastado num incêndio e, segundo Camilo, agora subsiste “um *hall* central, e depois tem as alcovas”, que se geraram em torno desse espaço. Esta ideia de haver um núcleo central com espaços à volta “em leque” é recorrente nos cadernos e parece entusiasmar Camilo como princípio de organização interior, até porque desta forma é possível uma maior abertura para o exterior.

Camilo afirma a sua familiaridade com a Suíça, não apenas por ter viajado para lá muitas vezes mas também por ser um país de referência: “é um país de fusão, é o país mais parecido connosco (...) porque eles são uma fusão multicultural” (em entrevista pessoal, sd.). Aqui, o que mais o marcou foram as termas de Vals [fig. 169], de Peter Zumthor, tal como confirma Josefina Rebelo. Nestas, o controlo da luz cria espaços com uma certa mística, exigindo uma descoberta e uma vivência de cada espaço, o que parece entusiasmar Camilo como experiência de arquitetura.

Uma das viagens que parece ter marcado Camilo foi a França, onde visitou algumas casas de Le Corbusier, e La Tourette, onde se entusiasmou com o facto de a célula ter de uma enorme coerência no desenho do espaço interno: “percebes que as medidas se desmultiplicam: o aro da porta tem a ver com a espessura da cama, e a espessura da cama tem a ver com a largura do quarto, e a largura do quarto tem a ver com a largura do corredor”, ou seja, “é um sistema interior, é orgânico, genético” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.).

Para além disto, visitou as grutas de Padirac [fig. 170], que vão até cerca de trezentos metros de profundidade até encontrarem um rio subterrâneo, onde é possível andar de canoa. Pode-se considerar esta experiência como uma viagem ao centro da terra, com um certo mistério, pois não se sabe





**Fig. 171** | Fotografia da autora, *Escritório de Camilo Rebelo*, 2013.

o que se pode encontrar. Além disto, para ser acessível é preciso desafiar os limites humanos, o que parece ser uma das questões que interessam a Camilo.

### 5.1.3 | A APROPRIAÇÃO DE UMA “PRAXIS DE ATELIER”

Camilo Rebelo afirma que “do Eduardo ficou muita coisa mas, efectivamente, a *praxis* do atelier foi fundamental” (em entrevista pessoal, sd.) [fig. 171].

Como arquiteto formado pela Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, é de pressupor que os métodos utilizados por Eduardo Souto de Moura fossem semelhantes aos ensinados por essa mesma instituição, pelo que é de salientar a persistência no desenho, tal como ficou provado na análise anteriormente realizada.

Prova disso é, também, a experiência de Camilo aquando do seu estágio com Eduardo, como diz numa das suas entrevistas, em que realizou mais de cem versões da mesma casa – a casa da Serra da Arrábida – na qual também trabalhou. Embora na última fase fossem só pequenos ajustes a nível de plantas, com as quais trabalhavam recorrentemente, essas eram registadas em “catadupa” (em entrevista pessoal, sd.).

No seu relatório de estágio descreve ainda o seu entendimento deste método, que apreendeu:

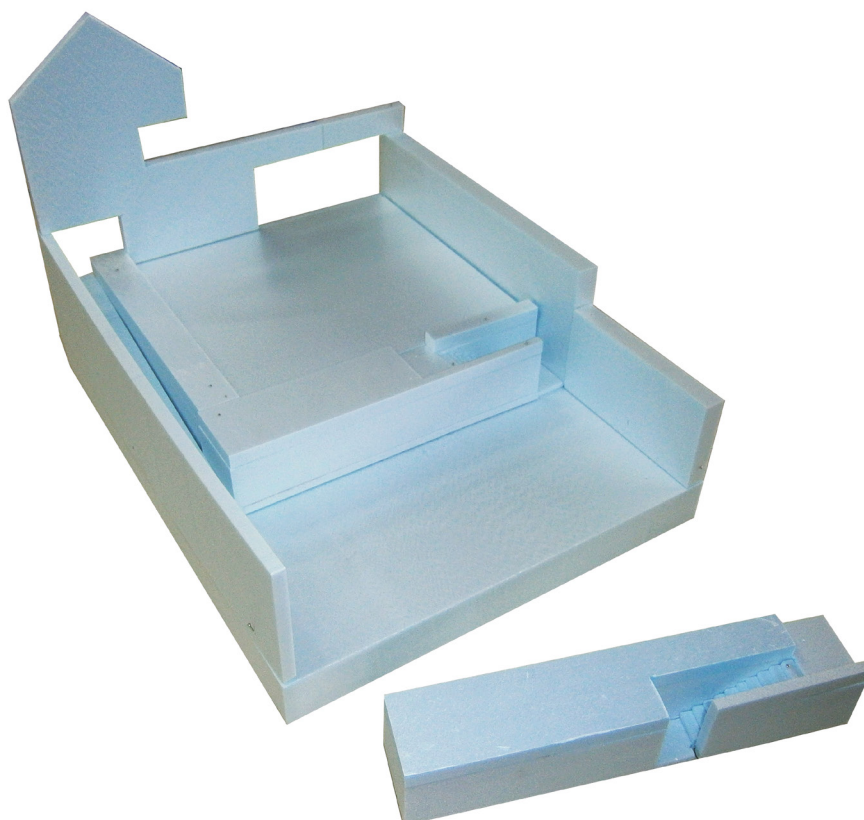
“O projecto avança na incerteza da multiplicidade de respostas, procurando aquelas que melhor se ajustem. (...) A forma surge de início como uma matéria a trabalhar, que com a continuidade do projecto se vai depurando. (...) É necessária persistência, uma determinação no sentido de levar o projecto até às últimas consequências, à exaustão. Por vezes torna-se imprescindível parar, baralhar ou até relançar para depois haver uma necessidade de dar a volta e clarificar”. (C. Rebelo, 1995, p. 6).

Desta aprendizagem com Eduardo Souto de Moura também se deve salientar a experimentação como princípio base deste processo de conceção: “experimentar o maior número de imagens possíveis” e “o maior número de espaços e sensações” (C. Rebelo, 1995, p. 4).

Esta experimentação parece não ser feita apenas com recurso ao desenho, uma vez que o número de desenhos é muito reduzido e é maioritariamente mental, visando a confirmação das ideias. Também a construção de maquetes faz parte desta experimentação, “dando ao trabalho a tridimensionalidade necessária para verificar a plasticidade, a volumetria e a proporção do projecto” (C. Rebelo, 1995, p. 6). Camilo assume ainda a importância das maquetes que, trabalhadas a diversas escalas, são um meio bastante eficaz para a compreensão da morfologia do terreno e da sua relação com o projeto. Apesar de tudo admite que, comparando os dois estágios realizados, há uma diferença notória ao nível da intenção das maquetes, pois enquanto que com o Eduardo construíam muitas “maquetes de volume (...) brancas”, “lá faziam-se maquetes em betão, (...) em madeira, (...) em acrílico”, ou seja, havia uma maior aproximação ao material final, algo que pode ser justificável pela diferença dos meios económicos disponíveis (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015). Esta diferença entre os dois escritórios foi já salientada quanto à relação de cada um dos arquitetos com a cor: enquanto que com Souto de Moura esta não existia, praticamente, com os Herzog & de Meuron esta era utilizada de modo a que o material a ser utilizado fosse facilmente identificável, algo que era



**Fig. 172** | C. Rebelo, *Casa da Arrábida*, 2013.



**Fig. 173** | C. Rebelo, *Casa da Arrábida*, 2013.



confirmado com o mesmo rigor em maquete. Assim se pode verificar a diferença existente entre os dois escritórios, que correspondem a duas realidades e a duas circunstâncias distintas.

Embora tenha tido estas duas experiências, no seu escritório Camilo parece optar por um método intermédio: apesar de serem raras as maquetes volumétricas brancas, elas existem pontualmente, sendo que as mais frequentes são realizadas com poliestireno extrudido [figs. 172 e 173], desde a mais pequena escala até à grande escala, um pouco como Eduardo Souto de Moura fazia: “constrói-se uma maquete totalmente branca com umas dimensões tais, que quase seja possível meter a cabeça dentro para buscar os erros e pô-los em evidência. Só assim se pode dizer: isto não está bem, é demasiado alto, ou demasiado baixo. Não funciona” (cit. in A. Nufrio, 2008, p. 61).

Para além deste método de conceção projetual, houve ainda a partilha de conhecimentos na apreensão do sítio, que terá experienciado várias vezes com Eduardo Souto de Moura. Este percorria exaustivamente todo o espaço, quer física quer mentalmente: “a forma persistente e determinada – quase obstinada – como o terreno foi percorrido” (C. Rebelo, 1995, p. 4).

Recorde-se o texto que Camilo escreveu acerca da sua visita ao terreno, no qual admite preferir fazê-la sozinho e com uma ideia pré-concebida do sítio e do que fosse lá encontrar. Agora, a sua aceção de visita ao sítio ganhou outros contornos, talvez por influência da sua experiência com Eduardo Souto de Moura:

“Eu acho que é uma das coisas que faço, quando vou ver um terreno, é percorrê-lo até à exaustão. (...) gosto de desmontar o sítio em todas as vertentes; é físico e mental, ou seja, tenho de ir lá e esgotar o sítio todo. Tenho que corrê-lo, ver o que se vê dele ou o que não se vê dele, onde é que há árvores, onde é que não há árvores, se há pedras que aparecem do chão, se não há pedras que aparecem do chão. Tudo! Que tipo de vegetações aparecem, se há cheiros, se não há cheiros. Aquilo é, para mim, uma experiência dos sentidos (...). E, depois, a outra coisa que faço é decompor o sítio todo, ou seja (...): o que é artificial, o que é natural, o que tem textura, o que não tem textura, o que tem cor e o que não tem cor. (...) depois da análise feita, em termos físicos e racionais – uma espécie de análise mental – é perceber onde é que faz sentido reforçar e onde é que faz sentido entrar em ruptura”. (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.).

Assim, pode-se concluir que há uma espécie de apreensão empírica do sítio, ignorando qualquer conhecimento *a priori* e valorizando todas as pistas existentes para se perceber em que direção será feita a intervenção.

Também parece ter havido uma reflexão – e por isso aprendizagem – acerca da relação da arquitetura com a natureza. Eduardo Souto de Moura afirma que o papel do arquiteto é “entender que elemento incomoda no contexto onde devemos operar” (cit. in A. Nufrio, 2008, p. 74).

No seu relatório de estágio, Camilo afirma a importância da presença da “natureza na obra de arquitectura, de uma forma quase natural”, semelhante à filosofia de Eduardo. De facto, nas suas obras e nos seus projetos parece haver uma grande preocupação em intervir com o terreno, em integrá-lo e torná-lo parte do edifício.

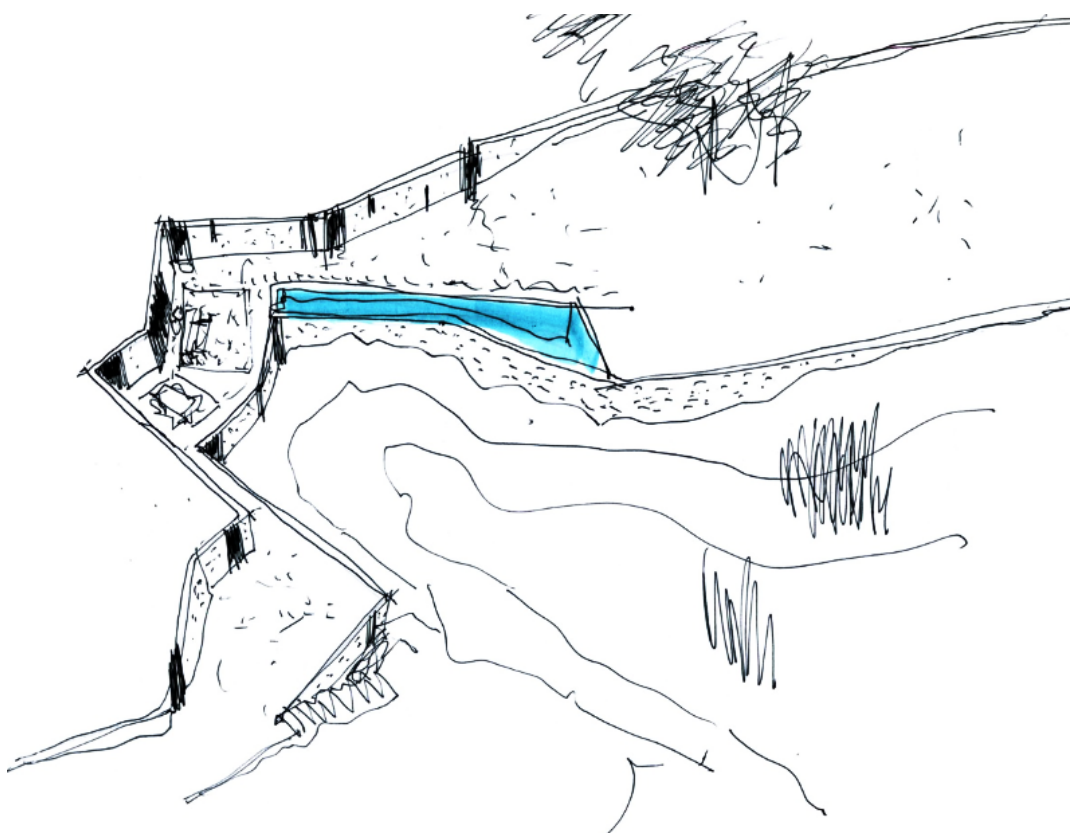


Fig. 174| C. Rebelo, sd. Desenho a caneta e marcador.

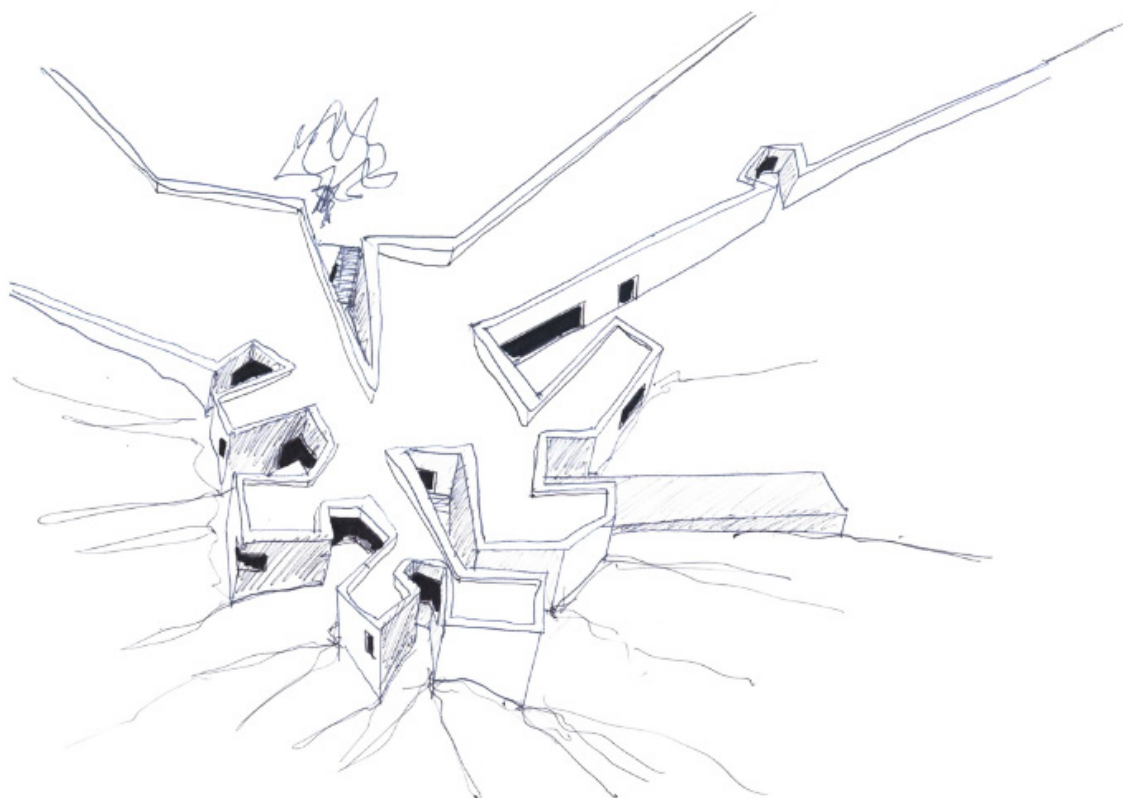


Fig. 175| C. Rebelo, sd. Desenho a caneta.

## 5.2 | UMA “ARANHA DO DESERTO”

Camilo Rebelo foi considerado, por um dos seus antigos colaboradores, como uma “aranha do deserto”: “Ele é semelhante a uma aranha: tem o corpo e o organismo dele, mas funciona como uma aranha. Contudo, está no deserto, por isso estica-se e coloca areia em cima dele, para se fundir” (Marcelo Correia, 2015). O que Marcelo pretende é defender a identidade forte de Camilo e, ao considerar que ele está no deserto – no desconhecido –, então ele tem de se camuflar no próprio terreno. Traduzindo a metáfora e transportando-a para a arquitetura, significa que ele tenta apropriar-se das características da envolvente para o seu projeto, mesmo que para isso tenha de sair da sua zona de conforto, ainda que se mantenha sempre fiel aos seus princípios.

De facto, a envolvente é essencial para Camilo, uma vez que é a partir da integração do projeto no terreno que consegue obter uma linguagem silenciosa e harmoniosa na arquitetura, ainda que para isso seja necessário um redesenho da natureza que, ao ser artificial, pretende danificar o menos possível. Assim, considero que há sempre uma decisão entre assumir o edifício como um objeto na paisagem, mostrar parcialmente o edifício ou ainda escondê-lo completamente, tal como é evidenciado em vários desenhos ao longo do seu percurso. Apesar disso, ao observar as suas obras e projetos, pode-se verificar a mesma relação com a natureza, pois são raros os casos em que os edifícios aparecem como objetos pousados na paisagem, sendo mais frequentes aqueles em que o terreno e o edifício estão interligados, tornando-se quase impossível distinguir os limites entre eles ou, levando ao limite, saber quem condicionou o quê: se o terreno condicionou a forma do projeto ou se o projeto modificou o terreno.

O museu do Côa, por exemplo, “nasce” e desenvolve-se a partir da modelação do terreno, como se de uma extensão dele se tratasse, acabando por se soltar na frente e libertar-se do terreno.

A casa KTIMA [fig. 174], na Grécia, é outro bom exemplo de um edifício que se “camufla” dentro do terreno, podendo apenas verificar-se, à superfície, uma “linha quebrada”, que corresponde à platibanda (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.). Esta é em tudo semelhante ao registo gráfico de Camilo, que costuma desenhar linhas quase de contorno, firmes e determinadas, em gestos únicos, o que demonstra uma correspondência intrínseca entre a linguagem de Camilo no desenho e na arquitetura.

Estes edifícios não são os únicos exemplos neste registo, apesar de serem os únicos que foram construídos, sendo possível referir outros projetos. Por exemplo, a TREE House [fig. 175], também na Grécia, é semelhante à casa KTIMA nesta relação com a paisagem, já que se esconde totalmente dentro do terreno, deixando apenas ver à superfície a linha quebrada que, tal como na casa KTIMA, corresponde à platibanda. Nota-se que esta foi rigorosamente desenhada, não se tratando de uma configuração aleatória. Diria até que são quase como uma pintura abstrata de Kandinsky, em que pontos, linhas e manchas “dançam” em composições que são harmónicas.

Contudo, tanto a KTIMA como a TREE House diferem quanto à intenção:

“a KTIMA não se podia afirmar porque estava metida num vale, a TREE House está aberta numa espécie de promontório e, portanto, vai para fora. Enquanto que uma é uma mão aberta, a outra é uma mão encolhida, uma adapta-se e a outra afirma-se” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.).

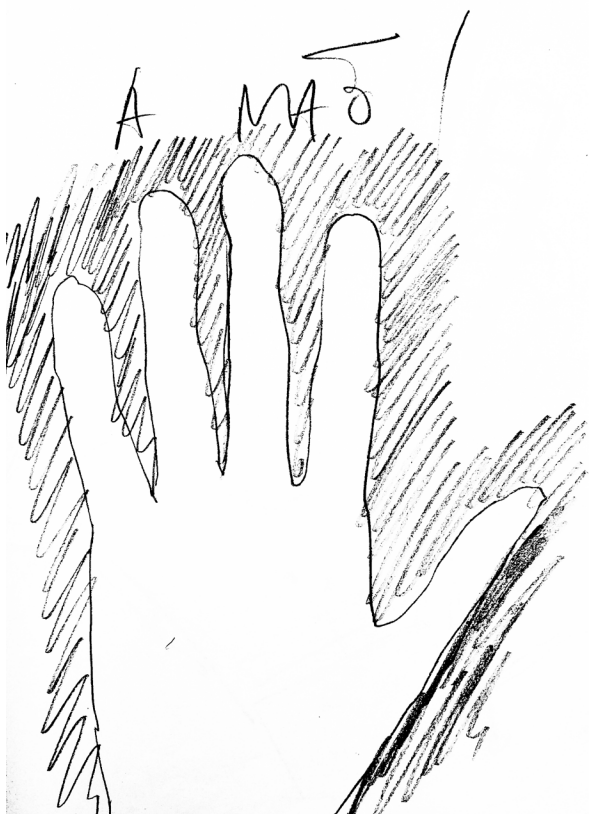


Fig. 176 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.

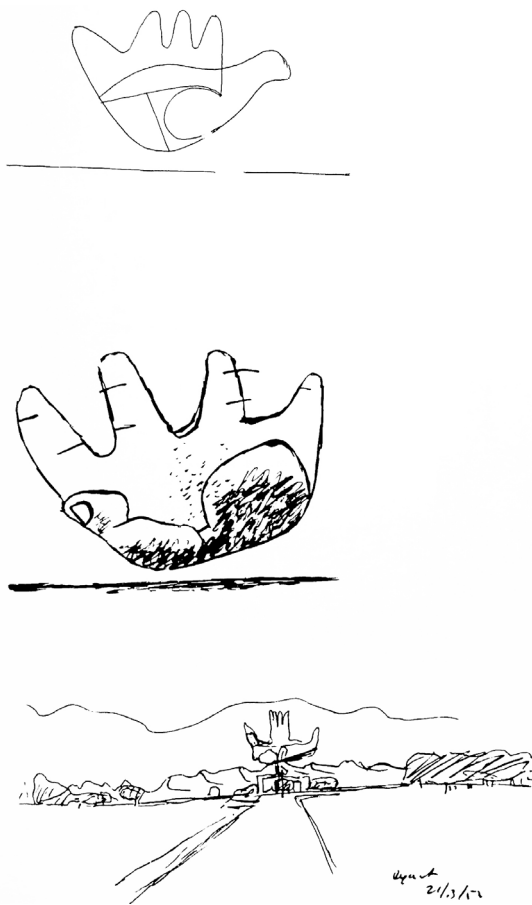


Fig. 177 | Le Corbusier, *La Main Ouverte*.



Fig. 178 | Miguel Ângelo, *A Criação de Adão*, 1510. Fresco pintado, 280 x 570 cm. Capela Sistina, Vaticano.



Fig. 179 | Le Corbusier.



Fig. 180 | Álvaro Siza.



Esta comparação entre as formas construídas e as formas humanas não é novidade e, de facto, o Homem parece ser uma referência constante na arquitetura de Camilo Rebelo, tal como se pode comprovar nos desenhos de conceção realizados nos cadernos, principalmente a partir do estágio com Eduardo Souto de Moura. Nestes, é possível observar uma preocupação especial com a questão das dimensões, aparentemente na relação com as medidas do corpo humano. Como tal, estas acompanham os desenhos, esclarecendo-os também em termos de escala.

Conforme foi referido na análise, nos cadernos as medidas mais frequentes eram 30, 60, 120, 180, 240, 280 e 360 centímetros o que, para além de quase todos serem números múltiplos de três, estão em relação direta com as proporções do corpo humano, tal como estuda Neufert, o arquiteto alemão conhecido por publicar a “Arte de projectar em arquitetura” [*Bauentwurfslehre*]. Segundo os seus estudos, estas medidas podem ser sintetizadas da seguinte forma: 60 centímetros, que é a medida de uma pessoa, 120 é a proporção estabelecida para duas pessoas, e 240 é a dimensão máxima acessível que uma pessoa normal consegue alcançar. É de notar que quase todas elas têm uma relação direta com as dimensões do corpo humano.

Acerca do Modulor de Le Corbusier, Camilo afirma que ele terá dito “o Modulor é o meu corpo”, justificando logo de seguida, e com alguma ironia, que “não é o corpo dele, porque ele era minúsculo (...) mas é um corpo que ele inventou e, a partir dali, desmultiplica tudo” (C. Rebelo, em entrevista pessoal, sd.).

De facto, Camilo admite haver sempre uma modulação de sessenta, porque “se a medida de um homem são sessenta centímetros, porque é que uma pessoa há-de ir para os sessenta e oito ou setenta, ou setenta e cinco? (...) Há uma proporção que é dada numa determinada base” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.). Denomina esta medida base de “código genético” dos seus edifícios, referindo ainda o exemplo de Rémi Zaugg, que “fala do corpo no carácter mais abstrato” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.):

“The modulation of course is sixty. (...) Rémi Zaugg (...) says that the human body is sixty (...). So if you want to have a logic that departures from man, we should use sixty as a measure (...). (...) the basic of the art of the museum of Còa is the man of the Paleolithic, so we decided if the man is the basic of everything (...). There is a door that have one-twenty there is a door who have ninety or one-eighty, the corridors are one-eighty or two-fourty. Everything is a model from sixty. (...) forty five or sixty is again a measure, and if you want to have one hundred? Ok, it should be ninety, or sixty, or one-twenty. (...) windows are sixty, ninety, one-fifty, one-eighty”. (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015)

Além disto, também é possível justificar esta relação do Homem com a arquitetura quando, ao longo do seu processo, podemos encontrar o decalque de uma mão – possivelmente a sua –, que desencadeou toda a abordagem ao museu do Còa [fig. 176]. A partir daqui, surgiu a ideia do braço, ao qual se ligava, e cujos “dedos” eram considerados extensões que se relacionavam com a paisagem. Há, por isso, uma ideia forte de conceber a arquitetura com formas antropomórficas ou, pelo menos, tendo o corpo humano como base. É curioso pensar que muitos são os arquitetos e artistas

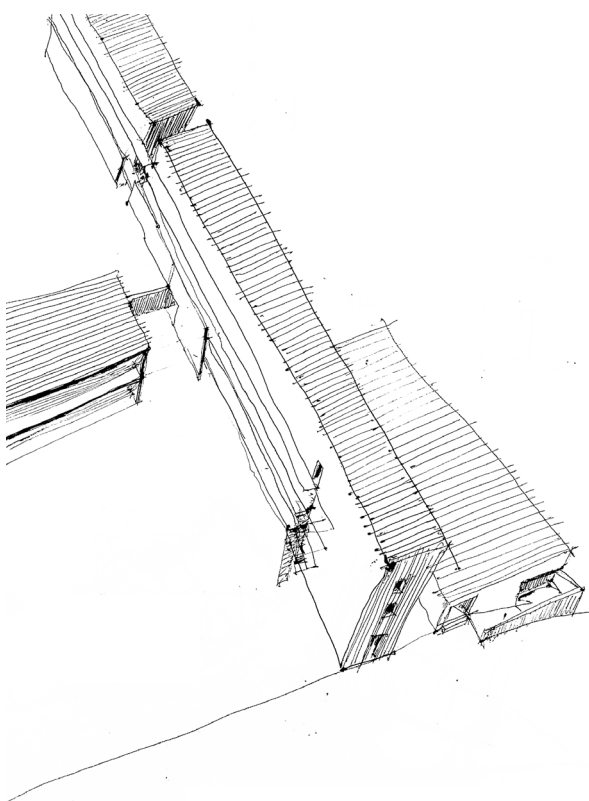


Fig. 181| C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.

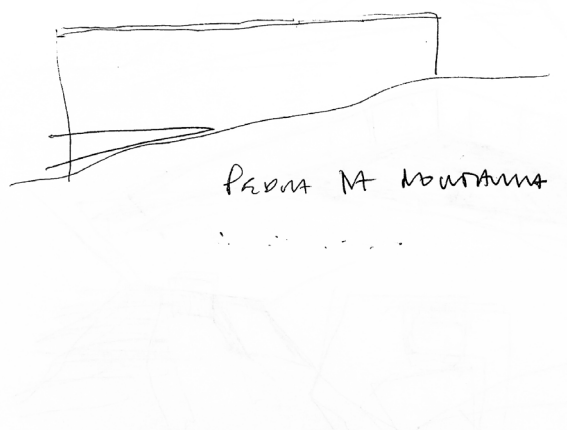


Fig. 182| C. Rebelo, 2004. Desenho a caneta.



Fig. 183| C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis e marcador.

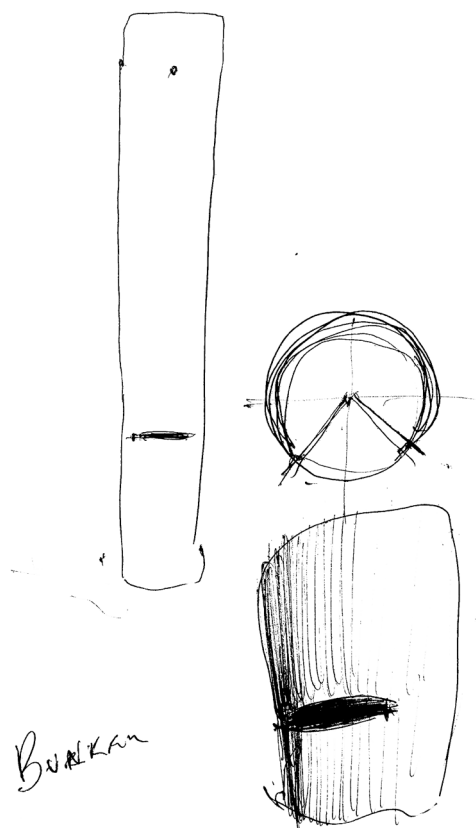


Fig. 184| C. Rebelo, 2006. Desenho a caneta.



que têm uma grande afinidade com a mão, relacionando-a sempre com o conhecimento do mundo [figs. 177-180].

Conclui-se, então, que Camilo considera o Homem como “fio condutor (...), a medida de todas as coisas” (em entrevista pessoal, 2015), e tenta fazer o mesmo que os autores referenciados, procurando uma medida fixa a partir da qual possa desenvolver todo o projeto através de uma modulação geométrica, tornando-o mais coerente a todos os níveis: “e percebes que tudo aquilo é harmonioso, porque há uma medida, (...) depois da expressão, que percorre tudo e faz um sistema, por assim dizer, mas é um sistema interior, é orgânico, genético” (em entrevista pessoal, sd.). Assim, esta medida ideal procurada não é uma qualquer, mas sim a do corpo humano, bem como as formas, que tentam alcançar a mesma relação.

É possível observar uma certa preferência pela contradição, comprovada nos desenhos dos cadernos de Camilo, que se pode estender também à sua linguagem arquitetónica. Por exemplo, quando era estudante na FAUP, a solução para a residência de estudantes era a conjugação de um volume horizontal, de aberturas igualmente horizontais, com outro mais alto, cujas aberturas acentuavam a sua verticalidade, criando por isso alguma tensão entre os dois [fig. 181].

Além desta, aquando da conceção do museu do Côa, aparece escrito “regra/exceção”, termos opostos, por si só, e que parecem ser um requisito para o museu, uma vez que, mesmo na distribuição programática a sala polivalente é pensada como um espaço de exceção, tal como mostra um dos organigramas. Mesmo na própria materialidade parece haver uma oposição, pois pretende-se que ao longe pareça xisto, mas de perto seja betão, pretendendo criar uma certa ilusão que é, por si só, contraditória.

Ao mesmo tempo que é afirmada a ideia da “pedra na montanha” [fig. 182], ou seja, algo sólido e com matéria, parece querer obter-se algo leve, o que acaba por ser conseguido através da levitação do volume. Portanto, há uma certa oposição quanto à pretensão de dois valores distintos. Também as expressões “perceção e metáfora” são tidas como objetivos do projeto, o que também se mostra antagónico: se por um lado a perceção está associada à realidade, a metáfora tem a ver com uma dissimulação. Ao longo do edifício é possível ainda apreender diferentes qualidades de espaço, provocadas pela sequência de compressões e descompressões, aberturas e clausuras, que criam determinadas tensões no espaço [fig. 183]. Como Camilo diz, “há uma espécie de jogo entre claro, escuro e semi claro. Há uma espécie de ver tudo, ver por uma fechadura e só ver em bocados” (em entrevista pessoal, sd.).

Este interesse pelo espaço completamente fechado e pelo completamente aberto pode estar relacionado com o interesse demonstrado pelos “*bunkers*”, que aparecem referenciados e desenhados nos cadernos [fig. 184]. Por serem muito encerrados sobre si mesmos, contêm algo de habitável e, como tal, podem ter efeitos bastante interessantes quando é feita uma abertura, independentemente do tamanho da mesma, havendo algum misticismo inerente a estes objetos. Para Camilo, os *bunkers* são algo que persiste ao longo do tempo, são eternos: «they have like seventy years old, and they are still there, and some of them are completely bitten by the waves and the corrosion of the sand, for example. (...) and this is a legacy” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015).

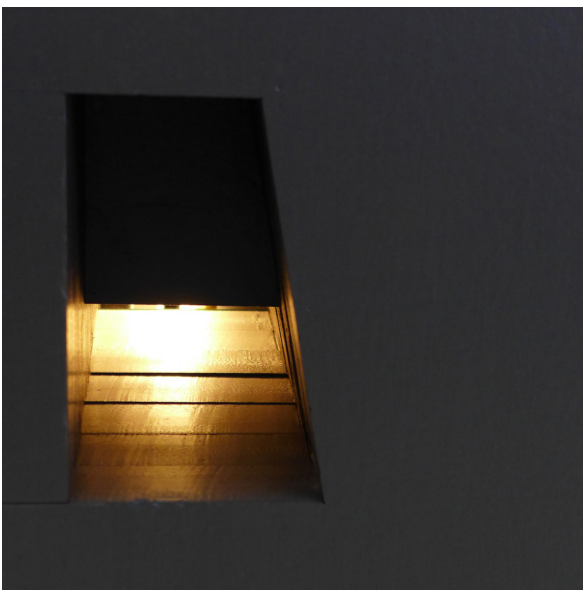
Quando questionado acerca da hipótese de os *bunkers* serem uma referência pessoal para Ca-



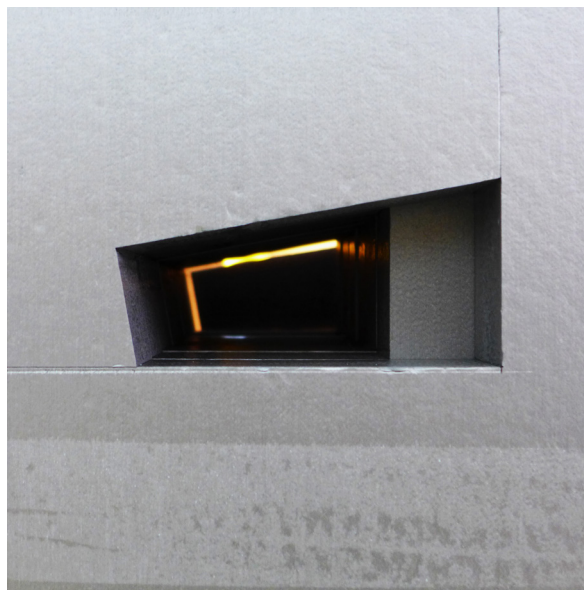
**Fig. 185** | Camilo Rebelo, *Landark*, 2014. Paris, França.



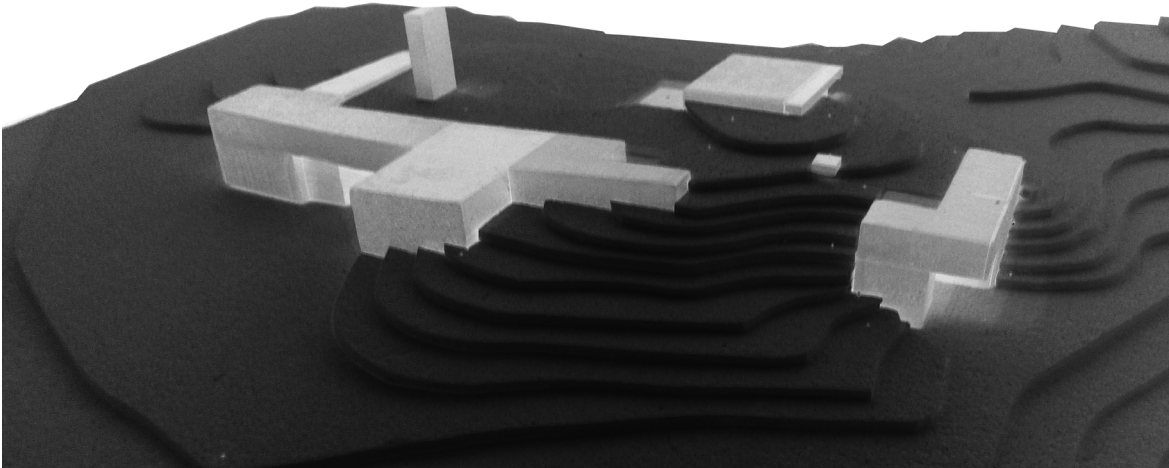
**Fig. 186** | Camilo Rebelo, *Landark*, 2014. Paris, França.



**Fig. 187** | Camilo Rebelo, *Landark*, 2014. Paris, França.



**Fig. 188** | Camilo Rebelo, *Landark*, 2014. Paris, França.



**Fig. 189** | Camilo Rebelo, *Casa de Grândola*, 2014. Alentejo, Portugal.

milho, Marcelo Correia considerou-a uma referência estilística, algo com que não posso concordar. Não se trata de uma escolha de estilo, mas antes de algo que acredito estar inerente a Camilo, possivelmente por alguma experiência espacial anterior. De facto, quando questionada acerca de viagens efetuadas, Josefina Rebelo abordou um interesse especial de Camilo por umas grutas em Padirac, no sul de França, tal como descrito anteriormente. O facto de se ter de ir ao interior da gruta e de descobrir o percurso até lá, leva a pressupor que haja uma viagem ao interior da terra.

É possível encontrar esta ideia em Camilo, ao longo do seu percurso e no seu auge enquanto arquiteto: o interior da terra, o inacessível e o misterioso. Parece haver um gosto pelo desconhecido e, ao mesmo tempo, uma vontade de transpor isso para os seus projetos, uma vez que nada é imediato: há sempre um percurso, ou diferentes compressões e descompressões nos espaços, de modo a torná-los mais misteriosos e, ao mesmo tempo, provocar uma certa ânsia da descoberta nos visitantes. Isto já vem desenhado desde cedo nos cadernos, e é facilmente observável no museu do Côa, quando o percurso exterior mergulha no edifício e nos obriga a percorrer uma sequência de espaços, experimentando diferentes sensações até ao final, tal como comprova Camilo: “explorar os sentidos e fazer com que a arquitetura consiga provocar e exaltar essa condição” (em entrevista pessoal, sd.). Josefina Rebelo deduz até que exista um “labirinto”, pois “uma pessoa nem sabe se está a entrar na casa, se está a entrar num museu (...), as pessoas vão descobrindo”. Considera ainda que Camilo Rebelo é “místico (...), gosta de procurar no vazio, no espaço e no próprio eu” (em entrevista pessoal, 2015), ou seja, não se trata de uma simples viagem ao centro da terra.

Talvez por coincidência, o tema de uma escultura que realizou para Paris era a viagem ao centro da terra [figs. 185-188]. Esta, construída com poliestireno extrudido cinzento – um material puramente arquitetónico – tinha como base um paralelepípedo com aproximadamente um metro e vinte de altura, cujo interior era retirado. Neste interior, por sua vez, eram criadas diferentes qualidades espaciais – desde pedaços salientes, semelhantes a varandas, a buracos que perfuravam todo o volume como se fossem janelas. O objetivo era que os visitantes, dotados de uma lanterna, explorassem todas estas reentrâncias e saliências, de modo a poderem experimentar diferentes sensações no espaço entre a luz e a penumbra. Portanto, esta viagem ao centro da terra era uma procura incessante do desconhecido, do imprevisível e do misterioso.

Talvez este interesse por tudo o que são contrastes seja algo inerente a Camilo e que, por isso, faça parte da sua personalidade. Prova disto pode ser o desenho realizado quando era pequeno e que já aqui foi referido: um gato preto em fundo verde. Junto deste fundo aparecem semicircunferências divididas rigorosamente em cinco partes e uma circunferência completa dividida em três níveis horizontais, preenchidos por retângulos e triângulos. Quer nas semicircunferências quer na circunferência, são utilizadas cores fortes diversas. É de salientar que parte do desenho parece ter sido desenhado à mão levantada, enquanto a outra parte – a geométrica – parece ter sido realizada a régua e esquadro. De facto, Josefina Rebelo afirma que nos desenhos de Camilo sempre houve uma parte “figurativa” e outra “geométrica”, características que por si só já se opõem, confirmando o gosto pela contradição como uma questão de personalidade, que permanece e se manifesta na arquitetura de uma forma singular.

Vejo Camilo Rebelo como um escultor [fig. 189], não só pela forma como trabalha os volumes

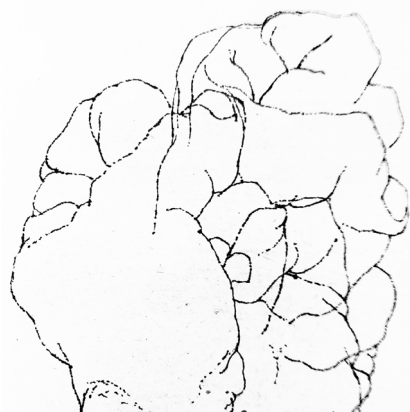




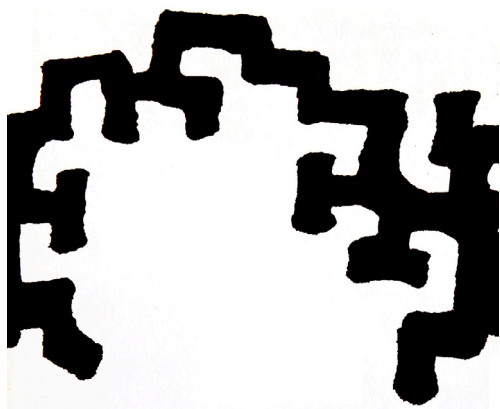
**Fig. 190** | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis e lápis cor.



**Fig. 191** | E. Chillida, *Elogio do Horizonte*, 1990.



**Fig. 192** | E. Chillida, *Mano*. 206 x 148 mm.



**Fig. 193** | Chillida, *Boda de Ignacio*. 135x100 mm.



**Fig. 194** | E. Chillida, *Elôge de l'architecture*.

mas também pelo seu desenho, de escultor. Considero-o como tal, pela clareza com que num traço único e em modo de contorno, define e trabalha as formas e os volumes. Além disso, o desenho das aberturas é feito meticulosamente e no mesmo registo, sendo colocadas estrategicamente, não pelo raciocínio comum – para ver o quê? – mas de acordo com um raciocínio de equilíbrio, proporção e harmonia, quase de uma forma abstrata. Neste sentido, o desenho torna-se essencial para Camilo, uma vez que este equilíbrio compositivo procurado é testado em desenho, muito antes de o ser em maquete. Interessa-lhe o trabalhar da matéria – a nível físico, plástico e de textura –, no sentido de esculpi-la. Como escultor que é, deduzo que as suas principais referências para a arquitetura são maioritariamente escultores ou pintores, tal como é referido ao longo dos seus cadernos, mesmo que as suas motivações se dispersem pelas artes em geral e quase nunca pela arquitetura:

“Eu cada vez vejo menos arquitetura, é uma coisa que às vezes me preocupa e me angustia (...). Motiva-me muito as artes plásticas, muito, muito. Ando sempre atrás de instalações, de fotografia, de escultura, vídeo. Ando atrás disso tudo, sempre. (...) Portanto, interessa-me, cada vez mais, tudo o que é periférico à arquitetura. E é por aí que vou, independentemente de ser o que for”. (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.).

A expressão “independentemente de ser o que for” é a prova de que Camilo não se importa de arriscar e de ser lançado ao “deserto”, pois segue sempre o seu instinto e a sua identidade.

Este discurso da perseguição às artes plásticas justifica-se porque não há regulamentos a cumprir, pelo que cada artista tem a liberdade de inventar e reinventar livremente uma linguagem. Com a arquitetura isto não acontece, tal como Camilo refere: “acho que já há, na nossa profissão, uma quantidade de prisões, aquilo que vejo é que, com muita facilidade, uma pessoa pode cair na repetição. (...) Não vejo isso nos artistas (...) mais que tudo são livres (...). E é esse fascínio de liberdade que me interessa, num certo sentido” (em entrevista pessoal, sd.).

Uma das referências mais óbvias é Chillida, até porque aparece uma das suas esculturas – Elogio do Horizonte – desenhada num dos cadernos de Camilo [figs. 190-191]. É interessante avaliar a admiração de Camilo por Chillida, uma vez que até este escultor tem algo de arquiteto e aborda temas que são comuns à arquitetura: a massa e o vazio, a materialidade, a textura, a penumbra e a luz, a cor, entre outros. É de salientar que mesmo o desenho de Chillida tem algo de inquietante, que é a representação com base num contorno contínuo e preciso [figs. 192-193], sendo possível encontrar relações óbvias entre os dois. Marcelo Correia (2015) admite até que Camilo costumava “estabilizar nos desenhos de Chillida”, pressupondo assim que houvesse uma certa apropriação do tipo de traço deste escultor. Assim, tanto Chillida como Camilo partem de um volume, de onde esculpem o espaço interno encontrando as zonas de luz e de sombra, ou seja, diferentes qualidades espaciais [fig. 194].

Também a natureza dos materiais ajuda, aqui, a reforçar o caráter da matéria. Como tal, enquanto que Chillida utiliza a pedra – um material robusto e com peso – e o cobre – mais leve –, Camilo recorre ao betão e ao vidro, essencialmente. O betão é um material que, pelas suas propriedades, permite uma grande liberdade e plasticidade na execução de variadas formas, podendo adquirir inúmer-





Fig. 195 | Richard Serra, *The Shift*, 1970.



Fig. 196 | Richard Serra, *The Shift*, 1970.

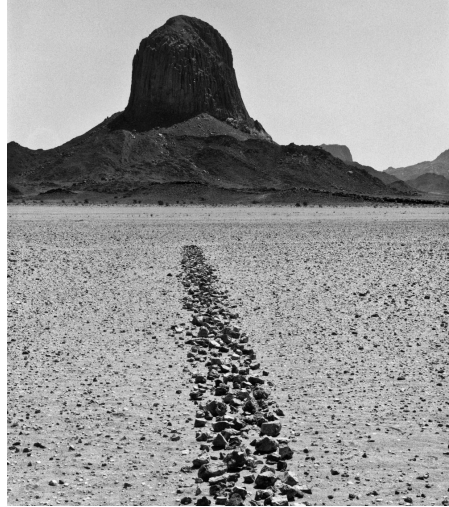


Fig. 197 | Richard Long, *Sabara Line*, 1988.

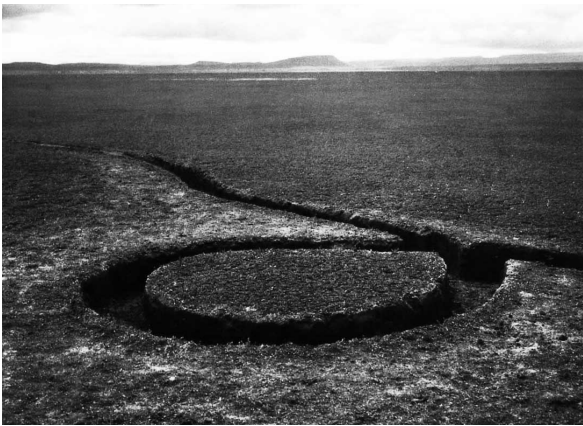


Fig. 198 | Michael Hozier, *Isolated mass/circumflex*, 1972.

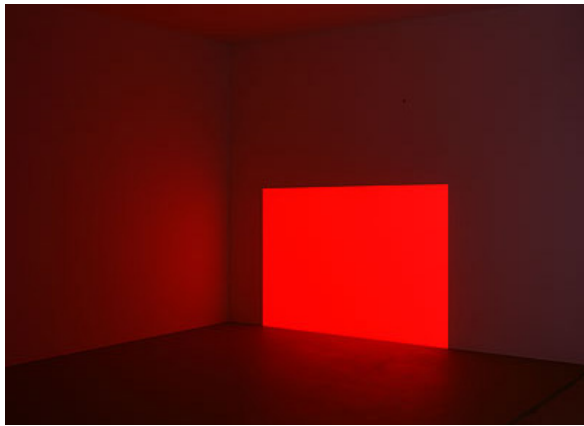


Fig. 199 | James Turrell, *Prado Red*, 1968.



Fig. 200 | Olafur Eliasson, *The Weather Project*, 2003.



Figs. 201 e 202 | Camilo Rebelo, *Oro*, 2014.





ras potencialidades. O vidro, por outro lado, merece a sua atenção por ser dos “materiais que mais evoluíram. (...) pode mudar de cor, ser térmico, pode fazer um *blackout*” (C. Rebelo em entrevista pessoal, sd.). Contudo o betão é, para Camilo, o melhor material de construção: “it’s about ciment, sand, it’s quite easy, logic, basic logic to do (...) is as close to possible a basic, empiric knowledge” (C. Rebelo em entrevista pessoal, 2015). Além desta elementaridade reconhecida do betão, Camilo afirma ainda ser possível torná-lo num material sofisticado e complexo, “which is absolutely fantastic, this extremity of the to approaches, of the result of the concrete” (em entrevista pessoal, 2015).

O betão dá-lhe a densidade e a solidez em que acredita, pois são essas que vão eternizar determinado objeto ou edifício. Além disto, é o material que marca a contemporaneidade, por estar a atingir uma maturidade que a pedra adquiriu outrora.

De Richard Serra, Camilo parece apreender o domínio do espaço de modo labiríntico. De facto, as obras de Richard Serra são autênticas instalações à escala humana, que incutem o percurso como tema, arriscando até que é possível perdermo-nos dentro delas. É necessário entrar na escultura e descobri-la, ou seja, experimentá-la, e isto também se manifesta nos espaços concebidos por Camilo. Apesar de ainda agora ser verificável, este pensamento já parece acompanhá-lo desde que foi estudante na FAUP, uma vez que nos projetos realizados nesta altura havia apontamentos e desenhos que evidenciavam esta preocupação com o percurso. São notórias as marcas até em termos de expressão, por exemplo com o *The Shift* (1970), cuja abordagem ao terreno é em tudo semelhante à própria implantação do museu do Côa [figs. 195-196]. Também os trabalhos de Richard Long [fig. 197] parecem ser admirados por Camilo, talvez até pelo mesmo motivo pelo qual admira Serra, embora as abordagens dos dois artistas sejam diferentes. Long procura desenhar o percurso na natureza, livre de qualquer obstáculo edificado, e assim o próprio ato de caminhar sobre esse percurso era arte. Portanto, não há em Long o intuito da descoberta como em Serra, já que tudo está visível, embora seja importante a experiência desse percurso.

Apesar de nunca ter sido referido por Camilo, Michael Heizer, um artista contemporâneo responsável por fazer alguma *Land Art*, parece influenciá-lo na forma como é feita a intervenção no terreno [fig. 198]. Esta é discreta e parece utilizar o percurso como negativo, ou seja, em escavação. A ideia de percurso é lida por se tratar de linhas finas e compridas com desenhos rigorosos, que nada têm de aleatório: é um percurso desenhado no próprio terreno.

Também James Turrel, um artista que trabalha a luz e o espaço à grande escala, parece ter algo que interessa a Camilo, pois explora os mesmos temas. Assim, os espaços têm luzes fortes, que se propagam e apropriam das sombras naturais existentes, resultando em planos com gradações de cores distintas [fig. 199].

Da mesma forma Olafur Eliasson, um artista que também trabalha a grande escala, explora os materiais mais elementares, como a água, a luz e a temperatura como motores de experiência no espetador, provocando sensações [fig. 200]. Apesar de não o poder considerar uma referência direta para Camilo, admito haver algo que talvez o interesse. Por exemplo, foi realizado um contentor para uma escultura de uma habitação privada, cuja forma era uma esfera achatada – um ovo – em betão: uma espécie de escultura para a escultura. Para poder ser construída, foi necessário fazer uma cofragem em madeira com o molde desta esfera. Após a conclusão deste ovo, sobrou a cofragem, que foi exposta temporariamente na Câmara Municipal do Porto, em outubro de 2014 [figs. 201-202].



Fig. 203 | Casas em Stuttgart, Weissenhof, 1927.



Fig. 204 | Le Corbusier, *Pessac*, 1925.

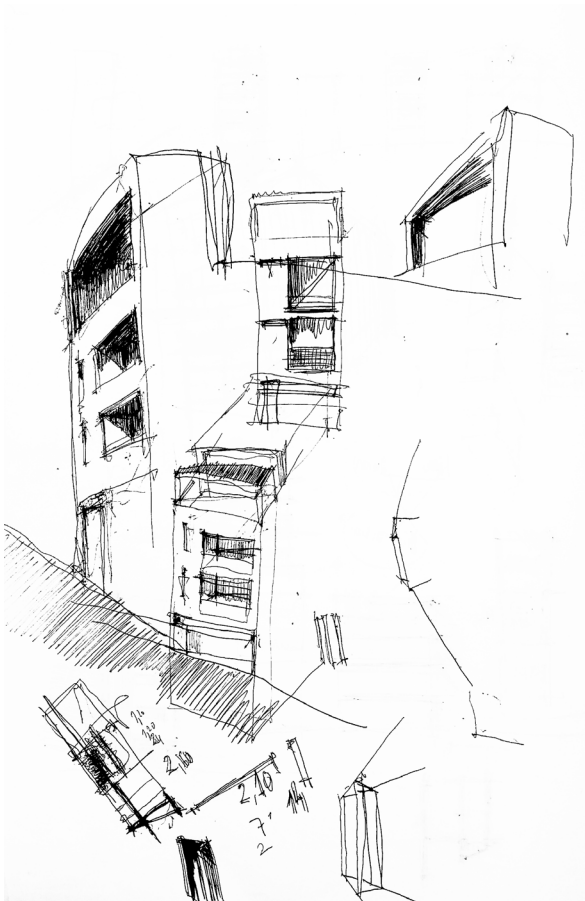


Fig. 205 | C. Rebelo, 1993. Desenho a caneta.



Fig. 206 | C. Rebelo, 2004. Desenho a lápis.

Dentro desta, foram colocadas luzes que eram controladas exteriormente, permitindo a mudança das suas cores. De facto, as diferentes cores fortes produziam diferentes ambientes dentro do espaço e produziam, por isso, múltiplas sensações, numa experiência bastante semelhante à realizada por Olafur. Por isto, admito que esta referência apareça pontualmente, quando é esperada uma interação diferente e mais artística, tal como acontece em esculturas ou instalações.

Apesar de não ser muito evidente, arriscaria também que há um interesse pelo artista plástico Paul Klee, não só por as suas pinturas apresentarem cores fortes, mas também pelo facto de as suas composições conterem, na sua maioria, uma parte figurativa e uma geométrica, ainda que abstratas. Esta parte geométrica, por sua vez, nem sempre é rigorosa, o que torna a pintura imperfeita e abstrata, ainda que equilibrada do ponto de vista compositivo.

Apesar de serem mais frequentes as referências de artistas plásticos, há alguns arquitetos que parecem condicionar ou influenciar a obra de Camilo.

Desde a sua passagem pela FAUP que ficou demonstrado um conhecimento de Le Corbusier, já explicado nos capítulos anteriores [figs. 203 e 204]. Contudo, ainda é possível encontrar alguns indícios da sua obra nos projetos de Camilo como, por exemplo, o desejo de levitação que, naquela altura, apenas era possível recorrendo aos *pilotis* [fig. 205]. Com a evolução da tecnologia, foi possível obter grandes consolas, que acentuavam ainda mais esta ideia de leveza. Por isso, Camilo começou a desenhar volumes que se levantam do chão, sendo com certeza algo que advém deste pensamento de Le Corbusier [fig. 206].

Camilo já procurava, ainda enquanto estudante, uma linguagem similar à deste arquiteto, fascinado pela forma como ele trabalhava as aberturas nos edifícios. Assim, para além de grandes vãos horizontais, eram copiados vãos que ocupavam duas fachadas, evitando o canto e tornando os espaços mais amplos. De facto, considero que ainda hoje é possível observar esta influência nos projetos de Camilo, uma vez que as aberturas desenhadas ocupam quase sempre duas fachadas. Contudo, à medida que o tempo vai passando, parece haver um maior controlo sobre esta dimensão, e se numa das fachadas o vão é muito aberto, na fachada adjacente apenas é aberta uma pequena parte [fig. 207].

Também é de referir que as coberturas nunca são encaradas como algo secundário, sendo perfeitamente desenhadas, tal como foi referido anteriormente [figs. 208-210].

Considerarei que a referência aos arquitetos Frank Gehry e Peter Eisenman não se tinham evidenciado enquanto Camilo foi estudante. Contudo, penso que agora, apesar de não serem próximas em termos de linguagem arquitetónica, têm algo que eventualmente já o entusiasmava então.

De Frank Gehry, o que aparentemente foi retido, foi o carácter escultórico dos seus edifícios, que geralmente recorre aos metais por serem mais flexíveis e moldáveis, resultando assim em intervenções mais fluídas e que se assemelham a esculturas de grande escala. De Peter Eisenman, não me parece que tenha sido o seu lado escultório que mais entusiasmou Camilo, mas antes o aparente desequilíbrio e o caos presente nos seus edifícios, que provocam alguma tensão e se mostram contraditórios para a arquitetura.

Camilo afirma que “aquilo que nos interessa é aquilo que nós somos, e aquilo que nós somos é





**Fig. 207** | Aberturas em dois planos, KTIMA House. Fotografia de Cláudio Reis.

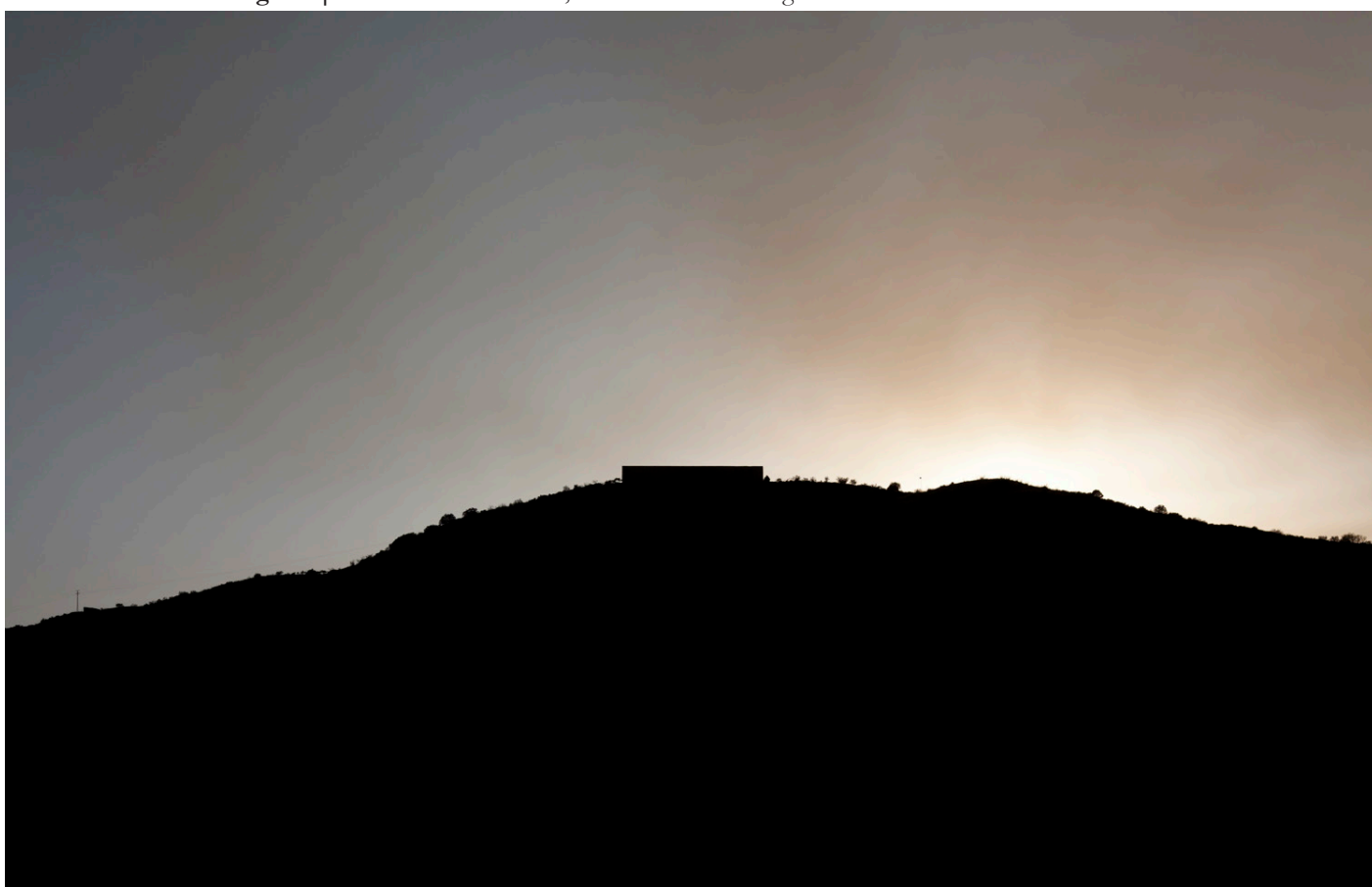


**Fig. 208** | Linha quebrada que desenha a platibanda, KTIMA House. Fotografia de Cláudio Reis.

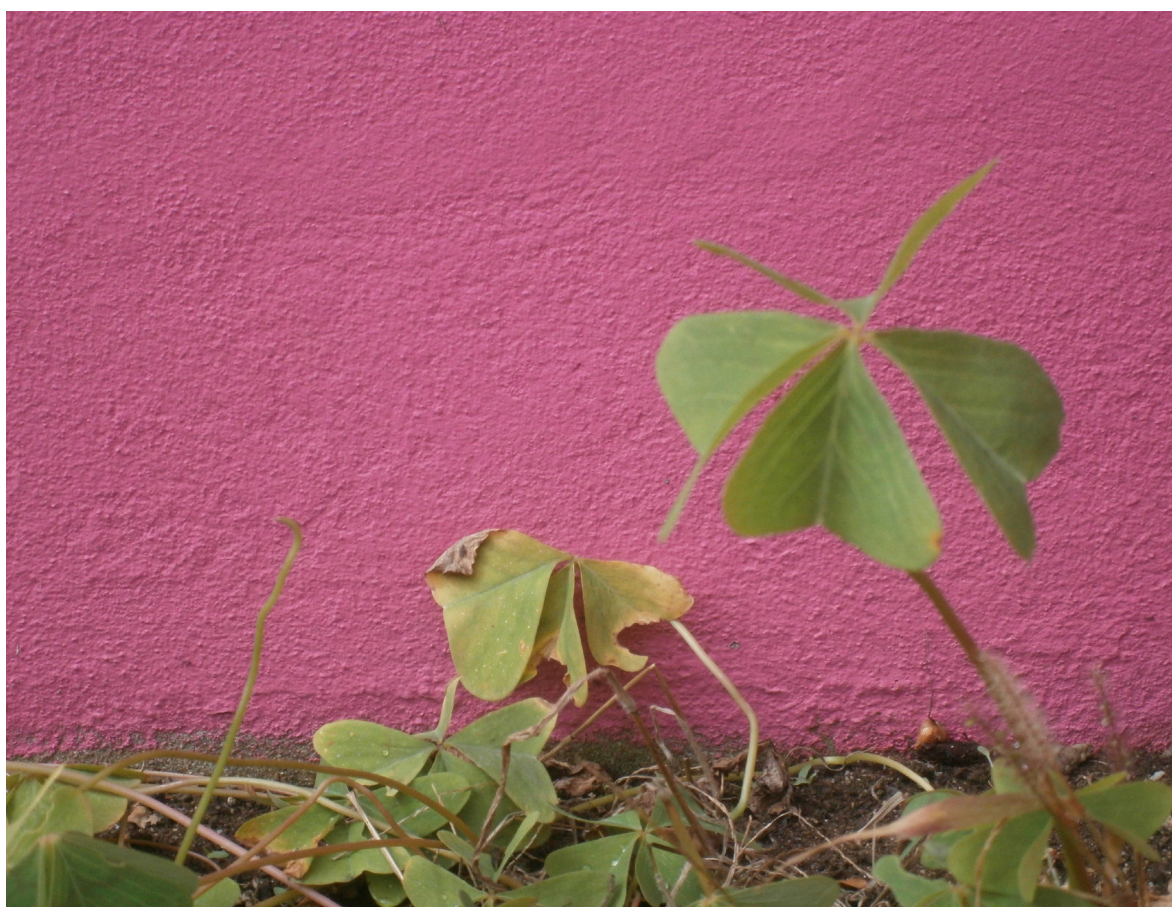




**Fig. 209** | Desenho da cobertura, museu do Côa. Fotografia de Cláudio Reis.



**Fig. 210** | Museu do Côa. Fotografia de Cláudio Reis.



**Fig. 211** | Fotografia da autora, 2013.



aquilo que nos interessa” (em entrevista pessoal, sd.).

De facto, há dois anos atrás cheguei à mesma conclusão, sem saber ainda que era uma conclusão: Camilo tem uma personalidade singular, tal como é singular o seu desenho e a sua linguagem na arquitetura. Creio que só tomei consciência de que isto era um todo, quando descobri o pátio cor-de-rosa do escritório, que para mim era o culminar da singularidade de Camilo [fig. 211].

“Eu odeio cor-de-rosa. Não me lembro de alguma vez ter gostado de cor-de-rosa. Mas este... É especial. É vibrante. Talvez noutro contexto diria até que era irritante.

Assim que chego ao escritório, todos os dias, aí o tenho, provocador, a olhar para mim. Chama-me até ele. (Talvez tenha sido isso que me levou até ele um dia, e depois desse dia, todos os dias). Quando entrei neste pequeno mundo cor-de-rosa, pela primeira vez, vi muito para além disso: um pequeno jardim, com milhões de trevos de quatro folhas – os da sorte! – e um banco suspenso. (Mas porquê?) Fui à descoberta.

Há um percurso – desde as escadas de entrada até este banco – que, diga-se, não é nada fácil: tenho de acertar nas pedras que estão sobre a relva e que trilham o caminho, tenho de contornar os arbustos, acertar no alto degrau de madeira, e ainda desviar-me das abelhas. Como é fácil desequilibrar-me, sentei-me. (Afinal, todo o esforço valeu a pena!) Conseguia ver a linha do horizonte, esse fantástico encontro do mar com o céu. (Agora sim, estou no paraíso!)

Há uma alma inexplicável neste espaço. Atrevo-me até a dizer que gosto de(est) cor-de-rosa”. (Inês Reis, 17 de novembro de 2013).

Este pátio é o Camilo: tem apenas o essencial, a força da cor e a descoberta de um percurso. Além disto, a ânsia pelo risco. Tal como uma “aranha do deserto”, o Camilo absorve tudo o que lhe interessa – porque isso é o que ele é – e arrisca a modelar o espaço de forma intuitiva, dando tudo de si. Assim, só temos de nos deixar levar pelas sensações do corpo no espaço, neste espaço que é magicamente esculpido por centenas de desenhos inscritos em caderninhos.



## 6| CONCLUSÃO

Neste capítulo é feita uma síntese acerca do trabalho de investigação realizado, refletindo acerca dos resultados obtidos pelo mesmo. Como se trata de algo experimental, são também ponderados os pontos fortes e os pontos fracos do método instaurado.

As imagens são apreendidas pelo olhar e armazenadas no cérebro, ainda que inconscientemente e, quando são utilizadas, são transformadas em imagens pessoais que podem não ser exatamente como as originais. Mesmo as imagens que são iguais, são apreendidas de forma diferente pelos sujeitos, pelo que nunca formulamos as mesmas imagens. O mesmo acontece com as nossas experiências, que também são guardadas no cérebro sob a forma de memória, podendo ser posteriormente utilizadas. Por isto, considera-se haver uma apropriação inconsciente das imagens e das memórias que se encontram no cérebro.

Isto é muito comum em qualquer processo criativo, uma vez que a imaginação opera em simultâneo com a memória de forma direta. Assim, todas as imagens, experiências e memórias são pessoais e contribuem para qualquer processo criativo, pois as coisas nascem das coisas. Além disto, elas fazem parte de algo mais alargado a que se chama circunstância, e a circunstância é tudo.

No caso da arquitetura, considero que o conhecimento da circunstância é fundamental, uma vez que permite conhecer uma parte daquilo que está por trás da identidade do autor. Considero o desenho como essencial ao pensamento dos espaços e à construção de uma linguagem em arquitetura, sendo impossível dissociá-los. Se “o desenho é o projeto da pessoa”, então gera-se aqui uma relação intrínseca entre indivíduo, desenho e arquitetura que é defendida por diversos autores e comprovada por esta investigação.

Os desenhos pessoais de um arquiteto revelaram-se preciosos elementos para esclarecer diversos aspetos da obra e também do próprio arquiteto enquanto indivíduo criador. Foi explorada nesta dissertação uma possível aproximação ao que tem sido defendido por diversos autores em teoria, e que foi formulado da seguinte forma: A partir dos desenhos pessoais de um arquiteto, é possível encontrar as linhas mestras da sua identidade enquanto autor?

O método usado tornou-se essencial para a formulação de hipóteses que, ao serem abordadas cronologicamente, permitiram responder à questão colocada nesta investigação. Assim, o método consistiu na análise sistemática de um conjunto de desenhos pessoais criteriosamente selecionados, segundo critérios pré-estabelecidos, verificando-se, em especificidade, os seguintes pontos:

- 1| A análise da quantidade de desenhos presentes em todos os cadernos mostrou-se fundamental para ajudar a tirar conclusões acerca do ritmo do processo criativo.
- 2| A orientação dos desenhos revelou-se inconclusiva, uma vez que os desenhos eram quase sempre efetuados na vertical, na direção do caderno.
- 3| A análise dos sistemas de representação foi essencial porque, para além de permitir deduzir qual o sistema mais utilizado, teve ainda importância na construção de uma lógica geral de agrupamento de sistemas utilizados nas diferentes fases. Além disto, foi possível tirar conclusões acerca do grau de domínio do desenho enquanto instrumento de arquitetura ao longo das diferentes fases da vida do arquiteto.
- 4| A análise do posicionamento do observador apenas serviu como forma de averiguar o domínio do desenho e da visualização mental a três dimensões.
- 5| A análise do objeto de representação resultou numa descoberta do tema mais dese-

nhado, bem como as inúmeras preocupações do autor nas diferentes fases.

6| Os meios de expressão foram fundamentais, uma vez que permitiram tirar conclusões acerca da identidade do autor, dado que a escolha dos materiais é por si só um ato pessoal.

7| A expressão gráfica mostrou-se um poderoso indicador do tipo de traço, uma vez que é nele que são projetados os nossos estados de espírito, sendo por isso a mais pura conexão da mente com a mão.

8| As anotações paralelas apenas serviram para avaliar a pertinência dos pensamentos em simultâneo com o desenho não tendo, por isso, grande peso na análise.

A maior parte da informação que foi possível deduzir dos dados emanados dos desenhos foi confirmado pelas fontes secundárias, ou seja, das entrevistas e das escassas referências existentes. Seria impossível retirar este tipo de conclusões de outras fontes que não dos desenhos, tendo seguido um método ajustado a esse propósito, como se fez na presente investigação.

O alcance deste trabalho possui as suas limitações e devo admitir que as conclusões se baseiam apenas na análise de um caso específico – o de um arquiteto que utiliza o desenho como ferramenta de trabalho. Seriam necessários mais estudos sobre os espólios de outros autores para poder validar mais expressivamente as teorias que aqui foram testadas.

Também os itens desta análise foram definidos especificamente para esta dissertação e, embora possam ser mais apurados futuramente, verificou-se que eles produziram resultados com clareza e lógica.

Em suma, este trabalho vem corroborar os autores revistos no segundo capítulo, que especulam que o desenho é o “espelho da alma”. Foi por isso possível, a partir de um caso prático delimitado, testar teorias especulativas e/ou empíricas e, no presente caso, contribuir para a sua validação coletando argumentos objetivos e fundamentados nos dados. Por outro lado, esta investigação contribui ainda para um maior esclarecimento acerca da obra e do arquiteto Camilo Rebelo.





## **7 | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Neste capítulo são enumeradas todas as referências bibliográficas utilizadas na concretização desta dissertação.

## 7.1 | LIVROS

ABRAMOVIC, Marina. (2002). *Marina Abramovic*. Milão: Charta.

AGUIAR, Douglas. (2010). *Alma Especial: O Corpo e o Movimento na Arquitectura*. Porto Alegre: Editora da UFRGS. (p. 18-153).

ARNHEIM, Rudolf. (1984). *Arte e Percepção Visual: Uma Psicologia da Visão Criadora*. São Paulo: Enio Matheus Guazzelli & Cia, Ltda.

BISMARCK, Mário. (2001). Desenhar é o Desenho. *Os Desenhos do Desenho: Nas Novas Perspectivas sobre Ensino Artístico*. Actas do Seminário. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação – Universidade do Porto (ed.). Porto. (p. 56).

BOESIGER, Willy; GIRSBERGER, H. (2001). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA.

BOTELHO, Manuel. (2008). *O desenho dito*. Almada: Casa da Cerca – Centro de Arte Contemporânea.

CARLOS, Isabel. *Helena Almeida*. Lisboa: Editorial Caminho.

CARNEIRO, Alberto. (1994). *Desenho II. Relatório apresentado nas provas de Agregação*. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

CARNEIRO, Alberto. (1995). *Campo, Sujeito e Representação no ensino e na prática do Desenho/Projecto*. Colecção Seis Lições: 5. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. 1ª Edição.

CARNEIRO, Alberto. (2001). O Desenho, projecto da pessoa. *Os Desenhos do Desenho: Nas Novas Perspectivas sobre Ensino Artístico*. Actas do Seminário. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação – Universidade do Porto (ed.). Porto. (pp. 34-38).

CHOMSKY, Noam. (2001). *The Architecture of Language*. New Delhi: Oxford University Express.

CLAYTON, Martin. (1996). *Leonardo da Vinci: A Singular Vision*. New York: Abbeville Press Publishers.

CRUZ, Valdemar. (2005). *Retratos de Siza*. Porto: Campo das Letras Editores S. A. 1ª edição.

DAMÁSIO, António. (2000). *O Mistério da Consciência: Do corpo e das Emoções ao Conhecimento de Si*. São Paulo: Companhia das Letras.

DAMÁSIO, António. (2003). *Ao Encontro de Espinosa: As Emoções Sociais e a Neurologia do Sentir*. Mem Martins: Publicações Europa-América.

EMÍDIO, José. (2001). Os Desenhos do Desenho. *Os Desenhos do Desenho: Nas Novas Perspectivas sobre Ensino Artístico. Actas do Seminário*. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação – Universidade do Porto (ed.). Porto. (p. 64).

ESPOSITO, Antonio; LEONI, Giovanni. (2003). *Eduardo Souto de Moura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA.

FORJAZ, Rosário. (2001). Sinopse. *Os Desenhos do Desenho: Nas Novas Perspectivas sobre Ensino Artístico. Actas do Seminário*. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação – Universidade do Porto (ed.). Porto. (p. 28).

Fundação de Serralves. (1995). *Helena Almeida – Dramatis Persona: Variações e fuga sobre um corpo*. Porto: Fundação de Serralves.

HENRIQUES, Cidália. (2001). Contributos para a história do ensino do desenho em Portugal no século XIX e princípios do século XX. *Os Desenhos do Desenho: Nas Novas Perspectivas sobre Ensino Artístico. Actas do Seminário*. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação – Universidade do Porto (ed.). Porto. (p. 39).

HOLANDA, Francisco de. (1995). *O desejo do desenho*. Almada: Casa da Cerca – Centro de Arte Contemporânea. (pp. 86-96).

Instituto de Arte Contemporânea. (2002). *Desenho projecto de desenho*. Lisboa: Instituto de Arte Contemporânea. (pp. 15-20).

KRISTEVA, Julia. (1969). *História da Linguagem*. Lisboa: Edições 70. (pp. 17-32).

Le Corbusier. (2010). *O Modulor*: (Marta Sequeira, Trad.). Lisboa: Orfeu Negro. 1ª Edição. (Original publicado em 1950). (pp. 9-18).

MASSIRONI, Manfredo. (1983). *Ver pelo Desenho: Aspectos Técnicos, Cognitivos, Comunicativos*. Lisboa: Edições 70. (pp. 104-105).

MOUGA, José. (1998). *Anos de Risco*. Almada: Casa da Cerca. Centro de Arte Contemporânea. (p. 16).

NOGUEIRA, Sá. (2001). Os Desenhos do Desenho. *Os Desenhos do Desenho: Nas Novas Perspectivas sobre Ensino Artístico. Actas do Seminário*. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação – Universi-

dade do Porto (ed.). Porto. (pp. 66-67).

NUFRIO, Anna (ed.). (2008). *Eduardo Souto de Moura: Conversas com Estudantes*. Barcelona: Gustavo Gili, SA.

PALLASMAA, Juhani. (2012). *Encounters*, volumes 1 e 2. Estónia: Rakennustieto Publishing. Estónia.

PALLASMAA, Juhani. (2009). *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Chichester: John, Wiley & Sons.

PALLASMAA, Juhani. (2011). *The Embodied Image: Imagination and Imagery in Architecture*. Chichester: John, Wiley & Sons.

PINTO, Ana Lúcia; MEIRELES, Fernanda; CAMBOTAS, Manuela Cernadas. (2008). *História da Cultura e das Artes 11º ano*, 3ª parte. Porto: Porto Editora (p. 130).

Quadrup. (1979). *Alberto Carneiro*. Lisboa: Quadrup.

RASMUSSEN, Steen Eiler. (2007). *Viver a Arquitectura* (trad. De Experiencing Architecture). Caleidoscópio Edição e Artes Gráficas, SA. Casal de Cambra.

RODRIGUES, Fernando. (2011). *Educação do Olhar*. Lisboa: Chiado Editora. 1ª Edição. (pp. 20-34).

RODRIGUES, Luís Filipe. (2011). O Fenómeno da Consciência no Desenho: Na procura da liberdade na experiência do universal. *Psicologia*. Lisboa: Edições Colibri, vol. XXV (2). (pp. 103-133).

SIZA, Álvaro. (2009). *01 Textos*. Porto: Civilização Editora.

TÁVORA, Fernando. (1962). *Da Organização do Espaço*. Porto: FAUP Publicações. 4ª Edição.

TÁVORA, Fernando. (2002). *Desenho de Fernando Távora*. Corunha: COAG.

TIBURI, Marcia; CHUÍ, Fernando. (2010). *Diálogo/Desenho*. São Paulo: Editora Senac.

VIEIRA, Joaquim. (1995). O Desenho e o Projecto são o mesmo? Outros textos de desenho. *Colecção Seis Lições: 6*. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. 1ª Edição.

ZEVI, Bruno. (1996). *Architectura in Nuce: Uma definição de Arquitectura*. Colecção Arquitectura & Urbanismo, volume 2. Lisboa: Edições 70.

ZOLLNER, Frank. (2000). *Leonardo da Vinci 1452-1519*. Koln: Taschen.



## 7.2| PERIÓDICOS

BARBOSA, José Manuel. (2010). Associação e articulação das imagens do desenho no projecto. A linguagem do desenho artístico na organização, planificação e comunicação das ideias. *PSLAX*, volume 1. FBAUP, FAUP e EAUM. (p. 43).

BISMARCK, Mário. (2013). Rasurar. *PSLAX*, vol. 2. FBAUP, FAUP e EAUM. (p. 33).

BOESIGER, Willy; GIRSBERGER, Hans. (2001). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Gustavo Gili.

FAUP. (1991). *Guia*. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

FAUP. (1992/93). *Guia*. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

FAUP. (1995). Desenho Projecto. *Revista Unidade*, volume 4. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

Instituto Português de Arqueologia ed. (2004). *Museu de Arte e Arqueologia do Vale do Côa: concurso para o projecto*. LIBRUS, Publicações técnicas. (pp. 13-33).

MARQUES, Jorge. (2004). Das funções do desenho. Aspectos para a interpretação das imagens. *PSLAX*, volume 3. (pp. 25-26).

MENDES, Manuel. (1986). *Páginas Brancas*. Porto: FAUP/ESBAP.

PELAYO, Raquel. (2002). *PSLAX*, volume 1. FBAUP, FAUP e EAUM. (pp. 35-37).

PELAYO, Raquel; FONSECA, Teresa. (2013). Drawing as a cognitive strategy: perception and creativity. Porto: Drawing in the University Today Conference.

REBELO, Camilo. (1995). Relatório de estágio a apresentar à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

VIEIRA, Joaquim. (2006). Eu Desenho e Projecto. Desenhar em Alta e Baixa Tensão. *PSLAX*, volume 4. (p. 7-14).

YOSHIDA, Nobuyuki (ed.). 2006. *Architecture and Urbanism: Herzog & de Meuron 2002-2006*. Tokyo: A+U Publishing Co. Lda.

### 7.3| DISSERTAÇÕES

BARBOSA, Patrício Guedes. (2007). *A Matéria (circunstância) no processo de Eduardo Souto de Moura*. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto).

FORJAZ, Rosário. (2008). *Gesto: A Repetição e o Inefável no Desenho*. (Tese de Mestrado, Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto).

PELAYO, Raquel. (2009). *Saber Ver no Desenho: Percepção e Representação no Ensino do Desenho de Observação*. (Tese de Doutoramento, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Comunicação da Universidade do Porto).

REGO, Diogo da Cunha. (2013). *Arquitecturas Invisíveis da Sensação*. (Tese de Mestrado, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto).

### 7.4| VÍDEOS

MARSHALL, Briony. (2004). *Why is drawing important? The Campaign for Drawing*. 5'07min. Publicado a 19 de Maio de 2014 e disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=NEIiUs7eg7c>

### 7.5| INFORMAÇÃO ELETRÓNICA

Camilo Rebelo: <http://www.camilorebelo.com/>.

Dicionário online Priberam, disponível em <http://www.priberam.pt>.

Fundação de Serralves: <http://www.serralves.pt/pt/actividades/helena-almeida/>, consultado a 12 de Julho de 2015.

SALEMA, Isabel. (2004, Maio). Dois jovens arquitectos ganham concurso do Museu do Côa. Público. Consultado a 15 de Março de 2015, no seguinte endereço: <http://www.publico.pt/culturaipsilon/jornal/dois-jovens-arquitectos-ganham-concurso-do-museu-do-coa-188755>

### 7.6| OUTRAS FONTES

Autor desconhecido. (2010). Entrevista a Camilo Rebelo. Projecta futuro. (6 partes). Publicado a 27 de Janeiro de 2010 e disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=QTVjKexoRIY> (1ª Parte).  
[https://www.youtube.com/watch?v=tOG\\_7nZKkW8](https://www.youtube.com/watch?v=tOG_7nZKkW8) (2ª Parte).  
<https://www.youtube.com/watch?v=hzglTbbtLLQ> (3ª Parte).  
<https://www.youtube.com/watch?v=KkGNjEOWQ4c> (4ª Parte).  
<https://www.youtube.com/watch?v=oDYL3vRa8C0> (5ª Parte).  
<https://www.youtube.com/watch?v=DNPlvTB-z9E> (6ª Parte).

Autor desconhecido. (s/d). Entrevista pessoal sem título. Porto.

MOURA, Eduardo Souto. (1995). Nota ao estágio de Camilo Rebelo e Nuno Graça Moura.

PONSAR, Julien. (2015). Interview of Camilo Rebelo. Porto.

REIS, Inês. (2015). Entrevista pessoal a Camilo Rebelo. Porto.

REIS, Inês. (2015). *Entrevista pessoal realizada a Josefina Rebelo*. Porto.

## 7.7 | FONTES DAS IMAGENS

**Fig. 1** | RETI, Ladislao (ed.). (1974). *Leonardo*. Frankfurt: S. Fischer Verlag. (p. 229).

**Fig. 2** | RETI, Ladislao (ed.). (1974). *Leonardo*. Frankfurt: S. Fischer Verlag. (p. 228).

**Fig. 3** | RETI, Ladislao (ed.). (1974). *Leonardo*. Frankfurt: S. Fischer Verlag. (p. 230).

**Fig. 4** | The Metropolitan Museum of Art (ed.). (2003). *Leonardo da Vinci: Master Draftsman*. New York: The Metropolitan Museum of Art. (p. 70).

**Fig. 5** | BOESIGER, Willy; GIRSBERGER, H. (2001). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. (p. 291).

**Fig. 6** | BOESIGER, Willy; GIRSBERGER, H. (2001). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. (p. 292).

**Fig. 7** | Fundação de Serralves (ed.). (1995). *Helena Almeida: Dramatis Persona: Variações e fuga sobre um corpo*. Porto: Fundação de Serralves. (p. 137).

**Fig. 8** | <https://loveoutoflust.files.wordpress.com/2011/10/3-tela-habitada.jpg>

**Fig. 9** | STOSS, Toni (ed.). (1998). *Marina Abramovic – Artistic body: performances 1969-1997*. Milão: Charta. (p. 156).

**Fig. 10** | STOSS, Toni (ed.). (1998). *Marina Abramovic – Artistic body: performances 1969-1997*. Milão: Charta. (p. 159).

**Fig. 13** | STOSS, Toni (ed.). (1998). *Marina Abramovic – Artistic body: performances 1969-1997*. Milão: Charta. (p. 94).

**Fig. 14** | STOSS, Toni (ed.). (1998). *Marina Abramovic – Artistic body: performances 1969-1997*. Milão: Charta. (p. 93).

**Fig. 15** | PALLASMAA, Juhani. (2009). *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Chichester: John, Wiley & Sons.

**Fig. 16** | Fotografia cedida por Patrício Guedes Barbosa.

**Fig. 17** | ALMEIDA, Paulo; DUARTE, Miguel; BARBOSA, José (ed.). (2014). *Drawing in the University Today*. Porto: Research Institute in Art, Design and Society. (p. 293).

**Fig. 18** | ALMEIDA, Paulo; DUARTE, Miguel; BARBOSA, José (ed.). (2014). *Drawing in the University Today*. Porto: Research Institute in Art, Design and Society. (p. 292).

**Fig. 19** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 20** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 21** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 22** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 23** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 24** | [http://img12.deviantart.net/9d03/i/2012/297/0/e/villa\\_stein\\_\\_le\\_corbusier\\_\\_model\\_by\\_juanlukk-d5iiuul.png](http://img12.deviantart.net/9d03/i/2012/297/0/e/villa_stein__le_corbusier__model_by_juanlukk-d5iiuul.png).

**Fig. 25** | [http://www.fondationlecorbusier.fr/CorbuCache/900x720\\_2049\\_1078.jpg?r=0](http://www.fondationlecorbusier.fr/CorbuCache/900x720_2049_1078.jpg?r=0)

**Fig. 26** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 27** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 28** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 29** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 30** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 31** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 32** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia e intervenção da autora.

**Fig. 33** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia e intervenção da autora.

**Fig. 34** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia e intervenção da autora.

**Fig. 35** | <https://classconnection.s3.amazonaws.com/912/flashcards/2386912/jpg/housing-1426C993BE40D409C1C.jpg>

**Fig. 36** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia e intervenção da autora.

**Fig. 37** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 38** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 39** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 40** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 3*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 41** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 3*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 42** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 3*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 43** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 3*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 44** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 3*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 45** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 4*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 46** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 4*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 47** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 4*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 48** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 4*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 49** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 50** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 51| Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 52| Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 53| Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 54| Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 55| Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 56| Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 57| Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 58| Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 59| Eduardo Souto de Moura. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 60| Camilo Rebelo. (1995). *Caderno 6*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 61| Camilo Rebelo. (1995). *Caderno 6*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 62| Camilo Rebelo. (1995). *Caderno 6*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 63| Camilo Rebelo. (1995). *Caderno 6*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 64| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 7*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 65| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 7*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 66| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 7*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 67| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 7*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 68| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 7*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 69| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 8*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 70| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 7*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 71| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 7*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 72| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 7*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 73| <http://www.photo.fr/le-mag>

Fig. 74| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 8*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 75| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 8*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 76| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 8*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 77| Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 8*. Suíça. Fotografia da autora.

Fig. 78| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 79| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 80| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 81| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 82| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 83| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 84| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 85| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 86| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 87| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 10*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 88| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 10*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 89| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 10*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 90| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 10*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 91| Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 10*. Porto. Fotografia da autora.



Fig. 92 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 10*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 93 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 10*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 94 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 10*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 95 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 11*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 96 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 11*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 97 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 11*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 98 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 11*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 99 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 11*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 100 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 11*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 101 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 11*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 102 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 12*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 103 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 12*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 104 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 12*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 105 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 12*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 106 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 12*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 107 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 12*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 108 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 13*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 109 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 13*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 110 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 13*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 111 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 13*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 112 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 15*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 113 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 14*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 114 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 15*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 115 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 15*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 116 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 15*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 117 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 15*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 118 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 15*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 119 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 16*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 120 | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 16*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 121 | Camilo Rebelo. (2005). *Caderno 17*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 122 | Camilo Rebelo. (2005). *Caderno 17*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 123 | Camilo Rebelo. (2005). *Caderno 17*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 124 | Camilo Rebelo. (2005). *Caderno 17*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 125 | Camilo Rebelo. (2005). *Caderno 17*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 126 | Camilo Rebelo. (2005). *Caderno 17*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 127 | Camilo Rebelo. (2005). *Caderno 17*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 128 | Camilo Rebelo. (2006). *Caderno 18*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 129 | Camilo Rebelo. (2006). *Caderno 18*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 130 | Camilo Rebelo. (2006). *Caderno 18*. Porto. Fotografia da autora.

Fig. 131 | [http://www.dailytonic.com/wp-content/uploads/2012/09/003\\_Autoritratto\\_Alvaro\\_Siza\\_Little.jpg](http://www.dailytonic.com/wp-content/uploads/2012/09/003_Autoritratto_Alvaro_Siza_Little.jpg)

- Fig. 132** | Camilo Rebelo. (1976). Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 133** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 3*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 134** | CECILIA, Fernando Márquez; LEVENE, Richard (ed.). (2007). *Álvaro Siza 1958-2000*. Madrid: El Croquis Editorial. (p. 56).
- Fig. 135** | Imagem fornecida pelo autor, Eduardo Souto de Moura.
- Fig. 136** | CECILIA, Fernando Márquez; LEVENE, Richard (ed.). (2007). *Álvaro Siza 1958-2000*. Madrid: El Croquis Editorial. (p. 142).
- Fig. 137** | Camilo Rebelo. (2006). *Caderno 18*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 138** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 4*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 139** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 3*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 140** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 141** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia e intervenção da autora.
- Fig. 142** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 143** | BOESIGER, Willy; GIRSBERGER, H. (2001). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. (p. 25).
- Fig. 144** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 145** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 146** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 147** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 3*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 148** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 149** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 3*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 150** | Centres Georges Pompidou (ed.). (1987). *Le Corbusier: une encyclopédie*. Paris: Centre Georges Pompidou. (p. 143)
- Fig. 151** | BOESIGER, Willy; GIRSBERGER, H. (2001). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. (p. 157).
- Fig. 152** | BOESIGER, Willy; GIRSBERGER, H. (2001). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. (p. 154).
- Fig. 153** | Desenho realizado pela autora, 2015.
- Fig. 154** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 155** | CECILIA, Fernando Márquez; LEVENE, Richard (ed.). (2007). *Álvaro Siza 1958-2000*. Madrid: El Croquis Editorial. (p. 162).
- Fig. 156** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 157** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 158** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 159** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 160** | Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 8*. Suíça. Fotografia da autora.
- Fig. 161** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 162** | Camilo Rebelo. (1994). *Caderno 5*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 163** | Camilo Rebelo. (1998). *Caderno 7*. Suíça. Fotografia da autora.
- Fig. 164** | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 12*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 165** | <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/0a/81/99/0a81992a0dfeadb8048ad->

83de756aced.jpg

**Fig. 166** | [http://www.antonijannone.it/images/uploads/made/images/uploads/opere/\\_high/19\\_390\\_550\\_80.jpg](http://www.antonijannone.it/images/uploads/made/images/uploads/opere/_high/19_390_550_80.jpg)

**Fig. 167** | Imagem fornecida pelo autor, Eduardo Souto de Moura.

**Fig. 168** | [http://imagine.youropi.com/de-domus-aurea-flickr-com-bezienswaardig-1\(p:location,2707\)\(c:0\).jpg](http://imagine.youropi.com/de-domus-aurea-flickr-com-bezienswaardig-1(p:location,2707)(c:0).jpg)

**Fig. 169** | [http://40.media.tumblr.com/tumblr\\_me2jaft5YK1qfg40eo1\\_1280.jpg](http://40.media.tumblr.com/tumblr_me2jaft5YK1qfg40eo1_1280.jpg)

**Fig. 170** | <http://lepetit-manoir.fr/padirac1.jpg>

**Fig. 171** | Fotografia da autora, 2013.

**Fig. 172** | Fotografia da autora, 2013.

**Fig. 173** | Fotografia da autora, 2013.

**Fig. 174** | C. Rebelo. (sd.) Desenho fornecido pelo autor.

**Fig. 175** | C. Rebelo. (sd.) Desenho fornecido pelo autor.

**Fig. 176** | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 9*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 177** | Foundation Le Corbusier (ed.). (1981). *Le Corbusier Carnets*. Paris: Foundation Le Corbusier.

**Fig. 178** | [http://wallpaper.ultradownloads.com.br/275227\\_Papel-de-Parede-Teto-da-Capela-Sistina-Michelangelo\\_1920x1200.jpg](http://wallpaper.ultradownloads.com.br/275227_Papel-de-Parede-Teto-da-Capela-Sistina-Michelangelo_1920x1200.jpg)

**Fig. 179** | <http://the189.com/wordpress/wp-content/uploads/2012/08/Le-Corbusier-in-The-Art-of-Architecture-image1.jpg>

**Fig. 180** | [http://www.caminhense.com/imgs/noticias/095208\\_1\\_9524\\_siza-vieira-2602.jpg](http://www.caminhense.com/imgs/noticias/095208_1_9524_siza-vieira-2602.jpg)

**Fig. 181** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 2*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 182** | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 11*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 183** | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 11*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 184** | Camilo Rebelo. (2006). *Caderno 18*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 185** | Fotografia fornecida por Catarina Freitas Machado, 2014.

**Fig. 186** | Fotografia fornecida por Catarina Freitas Machado, 2014.

**Fig. 187** | Fotografia fornecida por Catarina Freitas Machado, 2014.

**Fig. 188** | Fotografia fornecida por Catarina Freitas Machado, 2014.

**Fig. 189** | Fotografia da autora, 2014.

**Fig. 190** | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 15*. Porto. Fotografia da autora.

**Fig. 191** | MATILLA, Jose Manuel. (1991). *Chillida: Escala humana*. Gijón: Caja de Ahorros de Asturias. (p. 23).

**Fig. 192** | MATILLA, Jose Manuel. (1991). *Chillida: Escala humana*. Gijón: Caja de Ahorros de Asturias. (p. 94).

**Fig. 193** | MATILLA, Jose Manuel. (1991). *Chillida: Escala humana*. Gijón: Caja de Ahorros de Asturias. (p. 81).

**Fig. 194** | ESTEBAN, Claude. (1971). *Chillida*. Paris: Maeght Editeur. (p. 177).

**Fig. 195** | <http://blogs.artinfo.com/modernartnotes/files/2012/03/SerraShiftKingCityOnt2.jpg>

**Fig. 196** | <https://slowpainting.files.wordpress.com/2008/02/serra.jpg>

**Fig. 197** | [www.richarlong.org](http://www.richarlong.org)

- Fig. 198** | [http://24.media.tumblr.com/tumblr\\_ll53l11dxm1qbqwc2o1\\_1280.jpg](http://24.media.tumblr.com/tumblr_ll53l11dxm1qbqwc2o1_1280.jpg)
- Fig. 199** | <http://jamesturrell.com/artwork/prado-red/>
- Fig. 200** | <http://olafureliasson.net/archive/artwork>
- Fig. 201** | <http://morfae.com/content/wp-content/uploads/2015/01/01-Camilo-Rebelo-OVO.jpg>
- Fig. 202** | [https://scontent.cdninstagram.com/hphotos-xpf1/t51.2885-15/s320x320/e15/10932587\\_1534298556828547\\_1102493692\\_n.jpg](https://scontent.cdninstagram.com/hphotos-xpf1/t51.2885-15/s320x320/e15/10932587_1534298556828547_1102493692_n.jpg)
- Fig. 203** | BOESIGER, Willy; GIRSBERGER, H. (2001). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. (p. 52).
- Fig. 204** | BOESIGER, Willy; GIRSBERGER, H. (2001). *Le Corbusier 1910-65*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. (p. 43).
- Fig. 205** | Camilo Rebelo. (1993). *Caderno 1*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 206** | Camilo Rebelo. (2004). *Caderno 10*. Porto. Fotografia da autora.
- Fig. 207** | Fotografia cedida por Cláudio Reis.
- Fig. 208** | Fotografia cedida por Cláudio Reis.
- Fig. 209** | Fotografia cedida por Cláudio Reis.
- Fig. 210** | Fotografia cedida por Cláudio Reis.
- Fig. 211** | Fotogradia da autora, 2013.





## 8 | ANEXOS

Neste capítulo são apresentadas algumas das informações consultadas para a comprovação desta investigação.

**Notas a este capítulo:**

- C1-C4 corresponde ao período de Camilo enquanto estudante na FAUP.
- C5-C6 corresponde ao período de Camilo enquanto estagiário com Eduardo Souto de Moura.
- C7-C8 corresponde ao período de Camilo enquanto estagiário nos Herzog & de Meuron.
- C9-C18 corresponde ao período de Camilo enquanto arquiteto com atividade própria.

8.1| ANÁLISE DE DADOS EM TABELAS

C1	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica				Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta	Cor					Sim		Não	
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	Doodles	
1																									
2																									
3																									
4	6	X	X			X	X				X			X		X		X			X	X	X		
5																									
6	8		X			X	X				X			X		X		X	X		X	X	X		
7																									
8	6		X			X	X				X			X		X		X			X	X	X		
9																									
10	13		X		X	X	X		X		X			X		X		X			X				X
11																									
12	7		X		X	X	X		X		X			X		X		X			X	X	X		
13																									
14	12		X			X	X				X			X		X		X			X		X		
15																									
16	13	X	X		X		X		X		X			X		X			X		X	X	X		
17	2															X			X						
18	3		X		X		X		X		X			X		X			X		X	X		X	
19	0																				X				
20	11	X		X			X	X		X	X					X			X		X	X			
21	2			X				X			X					X			X		X				X
22	9	X	X	X			X				X					X			X		X	X			
23	4		X			X	X				X			X		X		X			X	X	X		
24	8	X	X			X	X				X			X		X		X			X	X	X		
25	4					X	X				X					X		X	X						X
26	8					X	X				X					X		X			X	X			
27	5	X	X		X			X	X		X					X		X			X	X		X	
28																									
29																									
30	0																				X				
31	2	X							X		X					X			X						X
32	4	X	X	X	X			X	X		X		X			X		X	X		X				X
33																									
34	4	X		X			X	X			X		X			X		X	X		X	X			
35																									
36	2	X	X				X	X			X					X		X		X	X	X	X		
37																									
38	2	X	X				X	X			X					X		X	X	X	X	X	X		
39																									
40	7	X	X		X		X		X		X					X			X		X				X
41																									
42	6		X	X	X		X	X	X	X	X		X			X			X		X				X
43																									
44	7				X				X		X					X			X	X	X	X	X		

45																									
46	10		X	X	X			X	X		X					X			X		X		X		
47	1			X				X			X					X			X		X				X
48	11	X	X		X		X	X	X		X					X			X	X	X	X			
49	6		X	X	X		X	X	X		X					X			X	X	X		X		
50	6		X				X	X			X					X		X			X		X		
51	2			X				X		X	X					X			X		X				X
52	10		X		X		X		X		X					X			X	X	X				X
53	6		X		X		X		X		X					X		X		X	X				X
54	7	X	X				X	X			X					X		X		X	X		X		
55	5		X					X			X					X		X		X	X		X		
56	3		X	X			X				X	X				X			X	X	X		X		
57	2		X	X			X	X		X	X		X			X			X		X				X
58	4	X		X			X	X			X					X		X	X		X		X		
59	3	X	X				X				X	X				X			X	X	X		X		
60	10		X		X			X	X	X	X					X			X		X	X			
61	1				X				X		X					X		X			X		X		
62	7	X	X				X	X			X					X		X	X		X	X	X		
63	5		X	X				X		X		X				X		X	X		X				X
64	5	X	X	X			X		X		X					X			X	X	X	X	X		
65	1	X					X				X					X			X		X	X			
66	7	X	X	X			X	X			X			X		X			X	X	X	X			
67	4	X	X		X		X		X		X					X			X		X		X		
68	5		X	X	X		X		X		X					X			X		X			X	X
69	3	X					X				X					X		X	X		X		X		X
70	12	X	X		X		X		X		X	X		X		X		X			X				X
71	4		X				X				X					X			X		X				X
72	3				X			X			X					X			X		X				X
73	5		X	X				X			X			X		X			X		X				X
74	9	X	X	X	X		X	X	X		X					X			X		X				X
75	10		X	X	X			X			X				X	X			X		X				X
76	10	X	X		X		X		X		X					X		X			X				X
77																									
78	3				X			X			X				X	X			X	X	X	X			
79	3																	X			X				X
80	3					X	X				X					X		X	X		X	X			
81	1				X				X		X					X			X		X				X
82	5		X		X	X	X		X		X				X	X		X	X	X	X	X	X		
83	7		X		X			X	X		X					X			X		X				X
84	1			X				X			X					X			X	X	X				X
85	5	X	X				X				X	X				X		X	X						X
86	6	X	X	X	X		X	X	X		X				X	X			X	X	X	X	X		
87	6		X		X			X	X		X					X			X		X				X
88	8		X	X	X			X	X		X		X			X	X		X	X	X	X			
89	4																								
90	10		X	X	X		X	X	X		X					X			X		X				X
91	5			X	X			X	X		X					X		X	X		X				X

[illegible]

C2	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica			Expressão gráfica				Anotações paralelas				
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta					Cor	Sim			Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	Doodles	
1																									
2																									
3																									
4	0																				X				
5																									
6	0																				X				
7																									
8	4	X	X					X			X				X		X			X	X				
9																									
10	0																				X				
11	8	X			X		X		X		X				X		X			X	X	X			
12	1	X					X				X			X	X		X			X	X	X			
13	4	X	X		X		X	X	X		X		X		X			X	X	X					X
14	7	X	X	X	X		X	X	X		X		X	X	X		X		X	X	X	X			
15																									
16	27	X	X		X		X		X		X				X		X	X	X	X					X
17																									
18	24	X			X			X	X		X				X		X			X					X
19																									
20	10	X	X	X	X		X	X	X		X				X		X		X	X	X	X			
21																									
22	15	X	X		X		X	X	X		X				X		X				X	X			
23																									
24	22	X	X		X		X	X	X		X	X			X		X	X	X	X		X			
25																									
26	7		X		X		X		X		X				X			X		X	X	X			
27																									
28	7		X		X		X	X	X	X	X		X		X		X		X	X	X		X		
29																									
30	17	X	X		X	X	X	X	X		X			X	X	X	X			X	X	X			
31																									
32	8	X	X		X			X	X		X		X		X	X		X		X	X	X	X		
33																									
34	1				X				X		X				X	X	X					X			
35																									
36	9		X		X		X	X	X		X				X		X		X	X	X				
37																									
38	14	X	X		X			X	X		X		X		X		X			X	X				
39																									
40	4	X	X					X			X				X		X			X	X				
41	21	X			X			X	X		X				X		X			X	X				
42	15	X	X		X			X	X		X				X		X			X	X				
43																									
44																X	X								X



45																								
46	1																X	X				X		
47																								
48	2	X	X						X		X						X	X				X		
49																								
50	19	X	X		X			X	X		X				X			X		X	X	X		
51																								
52	7	X	X		X			X	X		X			X		X		X		X	X	X		
53																								
54	6	X			X			X	X		X				X			X		X	X	X		
55																								
56	15	X		X	X			X	X		X				X			X		X	X	X		
57	6	X	X		X		X	X	X		X			X		X			X		X			X
58	6		X		X		X		X	X	X			X		X	X	X			X			X
59																								
60	17	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X		X	X		X			X	X		
61																								
62																						X		
63	14	X	X		X		X	X	X		X		X		X	X		X		X	X			X
64	21	X	X		X		X	X	X		X				X		X		X	X	X	X	X	
65	1			X				X			X				X		X			X				X
66	12	X			X		X		X		X				X		X			X	X	X		
67																								
68	0																					X		
69	17		X		X		X	X	X	X	X					X		X			X			X
70	7	X	X		X			X	X		X		X			X		X			X			X
71	7	X			X			X	X		X		X			X		X			X			X
72	7	X	X					X			X					X		X			X	X		
73														X	X			X						X
74														X	X			X			X			X
75														X	X			X				X		
76														X	X	X		X			X			X
77	9						X	X							X		X			X	X			
78	23	X		X	X	X		X	X	X	X				X	X		X			X	X		X
79	4		X	X				X		X	X					X			X			X	X	
80	7	X	X				X	X	X	X					X		X			X	X			
81	7		X	X			X	X	X	X					X		X			X	X			
82	9	X	X				X	X	X	X	X			X		X		X			X	X		
83																								
84	16		X	X	X		X	X	X	X	X			X		X		X			X			X
85	11		X		X			X	X		X					X		X						X
86	15	X			X		X	X	X		X		X			X		X			X		X	
87	5															X		X						X
88	22	X	X		X			X	X		X					X		X			X			X
89	7	X	X		X		X		X		X			X		X		X			X			X
90	15	X	X		X			X	X		X					X		X			X			X
91	5	X	X		X		X	X	X		X		X			X		X			X	X		

92	12	X	X		X	X	X	X	X		X					X		X		X	X	X		
93	7		X		X		X		X		X					X		X			X	X		X
94	1				X				X		X					X		X			X	X		
95	8	X	X	X	X		X	X	X		X					X		X			X			X
96	8	X	X		X		X		X		X					X	X	X	X	X	X			X
97	3		X		X		X		X		X					X		X		X	X			X
98	4	X	X		X		X		X		X					X		X	X	X	X	X	X	
99	1				X				X		X					X		X		X	X			X
100	9		X		X		X	X	X		X					X		X	X	X	X			X
101	4		X		X		X		X		X					X			X	X	X			X
102	9	X			X			X	X		X					X		X			X	X		
103																								
104	13	X	X		X			X	X		X				X	X		X		X	X	X		
105																								
106	11	X	X		X		X	X	X		X					X		X			X	X		
107	6	X	X		X		X	X	X		X						X	X			X		X	
108	11	X	X		X			X	X		X						X	X		X	X		X	
109	6	X	X		X		X		X		X						X	X			X		X	
110	12	X	X		X			X	X		X						X	X		X	X	X	X	
111	9	X	X			X	X	X			X				X	X		X		X	X			X
112	24	X	X		X			X	X		X		X			X	X	X		X	X			X
113																	X							
114																	X							
115															X	X		X						
116	5	X	X					X			X		X				X		X		X			X
117	2		X	X			X				X					X		X			X			X
118	6	X	X		X		X		X		X					X		X		X	X			X
119	5	X	X		X		X		X		X					X		X			X			X
120	1				X				X		X					X		X		X	X			X
121	7	X					X				X					X		X			X			X
122	11	X					X				X					X		X			X			X
123	5		X		X		X		X		X					X		X			X			X
124	12	X			X		X		X		X					X		X		X	X			X
125	6	X	X		X	X	X	X	X		X					X		X		X	X			X
126	8	X			X			X	X		X					X		X	X		X			X
127	11		X		X		X	X	X		X					X		X			X			X
128	10	X	X		X		X		X		X					X		X		X	X			X
129	7	X	X		X		X	X	X		X					X		X			X			X
130	9		X	X	X		X		X		X					X		X		X	X			X
131	5	X	X		X	X	X		X		X					X		X			X			X
132	5		X			X	X				X					X		X			X	X		
133	6	X			X		X		X		X					X			X	X				X
134	5	X					X				X					X		X			X			X
135	7		X				X		X		X					X		X		X	X			X
136	7		X				X				X					X		X				X		
137	5		X		X		X	X	X		X					X		X			X		X	
138	10		X		X	X	X	X	X		X			X	X	X		X		X	X	X		

[illegible]

[illegible]

44	14	X		X		X	X	X	X		X		X			X		X		X	X	X	X		
45	1				X			X			X					X		X							X
46	10	X	X	X	X		X	X	X		X			X		X		X			X		X		
47	5															X		X					X		
48	9	X	X		X		X		X		X					X		X				X			
49	4		X		X			X	X		X					X		X		X	X				X
50	11	X	X				X				X					X	X	X		X	X	X			
51	3			X	X		X		X		X					X		X	X		X				X
52	5	X					X				X	X				X			X		X	X			
53	6	X	X				X				X					X			X		X		X		
54	9	X	X				X				X					X		X		X	X		X		
55	5	X	X				X				X					X		X			X	X			
56	1				X				X		X					X		X			X	X			
57	4	X	X				X	X			X			X		X		X		X	X				X
58	10	X	X		X		X		X		X			X		X		X		X	X				X
59	5		X		X		X		X		X		X			X		X		X	X				X
60	13	X	X		X		X		X		X	X				X		X	X		X				X
61	1			X				X			X					X		X		X					X
62	6	X	X	X			X	X			X				X	X	X	X	X			X			
63	4	X	X		X		X	X	X		X					X		X		X	X				X
64	4		X		X		X		X		X					X		X		X	X				X
65	5	X			X		X		X		X					X			X		X				X
66	7	X	X		X		X		X		X					X		X			X				X
67	6				X				X		X			X		X			X	X	X				X
68	8	X	X		X		X	X	X		X			X		X		X		X	X	X			
69	2	X					X				X			X		X			X						X
70	16	X	X				X	X			X			X		X			X		X				X
71	7	X	X				X	X			X			X					X	X	X				X
72	1	X					X				X					X		X				X			
73	6	X	X				X				X	X				X			X			X	X		
74	14	X	X		X		X	X	X		X					X	X	X		X	X	X	X		
75	11	X	X		X		X	X	X		X			X		X		X		X	X				X
76	10	X	X		X		X	X	X		X			X		X			X		X	X	X		
77	4	X	X	X			X	X			X			X			X	X		X	X				X
78	9	X	X		X	X	X	X	X		X			X		X	X	X	X	X	X	X		X	
79	14	X	X		X			X	X		X					X		X			X				X
80	9			X	X	X	X	X	X		X					X		X		X	X	X			
81	4	X	X	X			X	X			X					X			X	X	X		X		
82	15	X	X		X		X	X	X		X					X			X	X	X				X
83	8		X	X				X			X					X			X	X	X	X	X		
84	11	X	X				X	X			X				X	X			X	X	X	X	X		
85	8		X		X		X		X		X			X		X		X		X	X	X			
86	5	X			X			X	X		X		X	X		X		X		X	X				X
87	5	X			X			X	X		X			X				X		X	X				X
88	6	X	X		X			X	X		X			X				X		X	X		X		
89	11	X	X		X		X	X	X		X					X		X	X	X	X				X
90	10		X					X			X					X		X			X		X		



91	10					X	X				X			X				X			X	X			
92	7				X	X	X		X		X	X		X		X		X		X	X				X
93	9	X	X		X		X		X		X	X			X	X		X	X	X	X				X
94	8					X	X		X		X				X		X	X		X	X				
95	8					X	X				X				X		X		X	X	X	X			
96	9					X	X		X		X				X		X		X	X	X	X	X		
97	6		X		X		X		X		X	X			X		X		X	X	X	X			
98	15	X	X		X		X		X		X				X		X		X	X					X
99	5		X		X		X		X		X	X			X		X		X				X		
100	9	X	X		X		X		X		X	X			X		X								X
101	3					X			X		X				X		X			X					X
102	11	X	X		X		X		X		X				X	X	X		X	X	X				
103	9		X		X	X	X	X	X		X			X		X	X	X		X	X				X
104	11	X	X		X		X		X		X				X		X	X	X	X	X	X	X		
105	7	X	X		X		X		X		X	X			X		X			X					X
106	7	X			X				X		X			X		X		X							X
107	6	X	X				X	X			X			X		X			X		X				X
108	10	X	X	X			X	X			X			X		X		X		X	X				X
109	13	X		X	X		X	X	X		X			X		X			X	X	X				X
110	1			X				X			X				X		X		X	X	X				X
111	11													X				X			X				X
112	10		X		X			X	X		X				X		X		X	X					X
113	14														X			X		X	X	X			
114	3														X			X		X	X	X			
115	6	X			X		X		X		X	X			X			X							X
116	6		X		X	X	X		X		X				X		X			X					X
117	5	X	X		X				X		X				X		X		X	X					X
118																									
119	734																								
120	0																								
165																									
T	1468	64	55	13	53	11	60	51	56	0	91	10	4	33	9	96	13	81	31	51	87	33	21	0	60

C4	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica				Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta	Cor					Sim		Não	
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. frag.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	<i>Doodles</i>	
1																									
2																									
3																									
4	12	X				X	X				X					X		X			X	X	X		
5	2		X		X		X				X					X		X			X	X	X		
6	7		X			X	X				X					X		X			X	X			
7	5	X				X	X				X					X		X			X	X	X		
8																									
9																									
10	0															X					X				
11	0															X					X				
12	0															X					X				
13	0															X					X				
14	0															X					X				
15	2		X	X				X		X	X					X		X	X		X				
16	0															X					X				
17	0															X					X				
18	14			X	X	X	X	X	X		X					X		X			X			X	
19	9				X	X	X		X		X					X		X		X	X	X			
20	11		X		X		X		X		X					X		X	X	X	X	X			
21	0															X		X			X				
22	0															X		X			X				
23																									
24	0															X					X				
25																									
26	5	X	X		X		X		X		X					X		X		X	X	X	X		
27	?															X		X			X				
28	10	X			X			X	X		X		X			X		X			X		X		
29																									
30																X					X	X			
31																X					X	X			
32																X					X	X			
33																									
34																X					X	X			
35																X					X	X			
36																X					X	X			
37	1	X					X				X					X			X					X	
38																X					X				
39																X					X				
40	16	X	X		X			X	X		X					X		X		X	X	X	X		

41	3		X		X		X		X		X					X		X						X
42	4		X	X				X	X		X					X		X		X				X
43	5	X	X	X	X			X	X		X					X		X						X
44	2	X						X			X					X		X		X	X	X		
45																								
46																X					X			
47																								
48																X					X			
49	0															X					X			
50	3		X				X				X					X		X			X			
51	5															X		X	X					X
52	30	X			X			X	X		X					X		X		X	X			X
53	6	X	X			X	X	X			X					X			X	X				X
54																X					X			
55																								
56	22	X	X		X			X	X		X					X		X		X	X	X		
57	4					X	X				X					X		X		X				X
58	2	X			X		X		X		X					X		X		X				X
59	0															X					X			
60	0															X					X			
61																								
62	2	X					X				X					X		X			X			
63	1												X					X						X
64	5	X	X		X		X		X		X		X	X				X			X	X		
65	5	X			X			X	X		X					X		X		X		X		
66	14	X	X		X		X	X	X	X	X					X		X		X	X	X		
67																								
68	12	X	X		X			X	X		X			X	X	X		X		X		X		
69	1															X								X
70	16	X	X		X		X		X		X					X			X					X
71	4	X	X		X		X		X		X					X		X		X				X
72	8	X	X		X		X	X	X		X		X			X		X		X	X			X
73	13	X	X		X		X		X		X					X		X		X	X			
74	5	X	X				X	X			X					X		X		X	X			
75	13	X	X		X		X		X		X					X		X		X				X
76	11	X	X		X		X	X	X		X					X		X		X		X		
77	2		X	X			X				X					X			X		X	X	X	
78	5	X	X				X				X					X		X	X		X	X	X	
79	4		X				X				X					X		X	X			X	X	
80	14	X	X		X		X	X	X		X					X		X	X		X			X
81	6	X	X		X		X	X	X		X					X		X			X			
82	9	X	X		X		X	X	X		X					X			X	X	X	X		
83	3															X		X					X	
84	6	X	X		X		X	X	X		X					X			X	X	X	X	X	
85	7		X	X	X	X	X		X		X					X		X			X		X	
86	14	X	X	X			X	X			X	X				X		X	X	X	X		X	
87	5	X	X				X				X					X		X			X			X

88	8	X	X		X		X		X		X				X		X		X	X	X	X			
89	11		X	X	X		X		X		X		X				X		X	X		X			
90	7	X	X		X		X		X		X		X		X		X	X		X				X	
91	3		X				X				X				X			X				X			
92	3	X	X		X		X	X	X		X		X		X		X			X				X	
93	5		X		X		X	X	X		X			X	X		X		X	X				X	
94	10	X	X		X		X	X	X		X			X	X		X		X	X				X	
95	0														X			X			X		X		
96	15	X	X		X	X	X	X	X		X				X		X	X		X		X			
97	7	X	X		X		X	X	X		X				X		X			X				X	
98	3		X	X			X				X	X		X	X		X		X	X				X	
99	4	X	X	X	X		X		X		X	X			X		X		X	X				X	
100	11	X	X		X	X	X		X		X				X		X			X		X			
101	5	X	X				X				X	X			X		X		X	X				X	
102	7	X		X	X		X		X		X	X			X		X		X	X				X	
103	4	X			X		X		X		X				X		X				X				
104	9		X	X	X	X	X	X	X		X	X			X		X		X	X				X	
105	5		X		X	X	X	X	X		X		X		X		X		X	X				X	
106	5		X		X		X		X		X		X		X		X		X					X	
107	5				X				X		X			X	X		X	X	X	X				X	
108	3			X	X			X	X		X			X	X		X		X	X				X	
109	5		X		X			X	X		X		X				X		X	X				X	
110	8		X		X		X		X		X		X					X	X					X	
111	8		X	X	X			X	X		X		X				X		X	X				X	
112	2												X				X			X				X	
113	5	X	X		X		X	X	X		X				X			X		X				X	
114	6			X		X	X				X				X		X			X				X	
115	5	X	X				X				X				X		X		X	X		X			
116	2					X	X				X				X		X		X		X				
117	10	X	X		X		X		X		X				X	X	X					X			
118	15		X		X			X	X		X				X	X	X		X	X		X			
119	3		X					X			X		X		X		X							X	
120	6		X		X			X	X		X	X		X	X	X		X		X	X	X			
121	5		X		X			X	X		X		X		X		X			X		X			
122	6		X			X	X	X			X				X		X	X		X				X	
123	10	X			X		X		X		X				X		X							X	
124	7	X	X		X			X	X		X				X		X			X				X	
125	0														X		X				X				
126	15	X	X		X		X	X	X		X				X		X			X		X			
127	9		X					X			X				X		X			X		X			
128	3	X					X				X				X			X						X	
157	0														X						X				
158																									
T	625	49	62	15	55	15	62	40	55	2	82	7	2	19	10	106	2	82	21	36	65	55	35	1	43
M	6,1																								

C5	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica				Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta	Cor					Sim		Não	
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	<i>Doodles</i>	
1																									
2																									
3																									
4	2		X		X		X		X		X			X				X				X	X		
5	1		X					X			X					X		X				X	X		
6	6	X	X		X			X	X		X			X		X	X	X			X		X		
7	0													X		X							X		
8	0															X						X			
9																									
10	5	X	X		X		X		X		X						X	X					X		
11																									
12	4	X	X		X		X	X	X		X				X		X	X		X		X			
13																									
14	4	X			X		X		X		X				X	X	X	X		X	X				X
15																									
16	5	X	X				X				X			X				X					X		
17	3	X			X		X		X		X			X				X					X		
18	6		X					X			X			X				X		X	X	X	X		
19	6		X	X			X				X			X				X	X			X	X		
20	5		X				X				X			X				X			X	X	X		
21																									
22	5	X					X				X	X		X					X		X		X		
23	2													X				X							X
24	2																X	X				X	X		
25	1	X					X				X			X					X						X
26	11	X					X				X			X					X			X			
27																									
28	6	X	X				X				X			X					X		X	X			
29	4	X	X		X		X		X		X	X		X	X			X			X				X
30	2	X					X				X			X					X				X		
31																									
32	3	X		X			X	X			X	X		X					X	X	X				X
33																									
34	5	X	X				X				X			X	X			X		X					X
35																									
36	2		X					X			X			X					X				X		
37																									
38	1		X					X			X			X					X			X	X		
39	3		X		X			X	X		X			X				X		X		X	X		
40	5		X		X		X		X		X			X					X	X			X		
41	5	X	X		X		X		X		X			X					X	X			X		
42	8	X	X		X		X	X	X		X			X					X	X					X
43	2	X					X				X			X					X				X		
44														X				X							X



45																								
46	3	X	X				X				X			X			X							X
47																								
48	4	X	X		X		X	X	X		X			X	X		X	X			X			X
49																								
50	1	X					X				X					X	X							X
51																								
52	0												X								X	X		
53																								
54	4	X			X		X		X		X					X		X	X	X				
55																								
56	5	X					X				X			X		X	X		X					X
57																								
58	7	X			X		X		X		X					X			X	X				
59	3			X			X				X	X		X			X		X					X
60	1				X				X		X			X			X		X					X
61																								
62	6												X				X							X
63	5												X				X							X
64	8												X				X			X				X
65																								
66	4	X	X		X		X	X	X		X					X			X	X	X			
67	1	X					X				X					X								X
68	3	X					X				X			X		X								X
69																								
70	3												X				X				X			
71																								
72	0												X								X	X		
73																								
74	0												X								X	X		
75	9	X			X		X	X	X		X					X			X		X			
76	3	X					X				X					X					X			
77	5	X					X				X					X		X						X
78	3	X					X				X				X	X		X			X			
79																								
80	3	X	X				X	X			X			X		X	X			X	X			
81																								
82	1	X						X			X			X	X		X							X
83	0												X									X		
84	0												X								X	X		
85																								
86	7	X					X				X			X			X		X		X			
87	1	X					X				X			X			X	X				X		
88	6	X					X				X			X		X	X					X		
89	4	X					X				X			X			X							X
90	3	X	X				X				X			X			X					X		
91	6	X	X				X				X	X		X			X							X

92	3	X					X				X	X		X					X			X	X		
93																									
94	2	X	X				X	X			X	X		X				X	X		X		X		
95																									
96	5	X	X	X			X	X			X			X				X				X	X		
97	4				X				X		X			X				X			X		X		
98	4	X	X				X	X			X						X	X			X				X
99	0													X				X				X	X		
100	1			X			X				X			X			X	X			X	X	X		
101																									
102	8	X	X				X				X	X		X				X			X				X
103	9	X	X				X				X			X				X					X		
104	0													X	X						X	X			
105																									
106	0													X							X				
107																									
108	6	X					X				X			X			X		X		X	X	X		
109																									
110	10	X			X		X		X		X						X	X		X	X	X	X		
111																									
112	3	X					X				X	X					X	X	X		X		X		
113																									
114	4	X			X		X		X		X			X				X	X	X		X			
115	4		X		X			X	X		X						X	X		X	X				X
116	2	X		X			X	X			X		X				X	X				X			
117																									
118	2		X				X	X		X	X						X	X			X	X	X		
119																									
120	5		X					X			X						X	X			X	X			
121																									
122	6	X	X				X				X						X	X			X				X
123	5	X	X	X			X				X						X	X			X				X
124	3		X	X			X				X						X	X			X				X
125	5	X	X				X	X			X	X					X	X			X		X		
126	2		X					X			X						X	X				X	X		
127																									
128	8	X	X				X				X						X				X		X		
129	4	X		X			X				X				X		X				X				X
130	6	X	X	X			X				X						X	X			X	X	X		
131	1			X				X			X					X		X							X
132	1			X				X			X				X	X		X		X	X				X
133																									
134	5	X		X	X			X	X		X		X	X	X	X	X	X			X				X
135	0													X									X		
136	3	X		X				X			X				X		X	X		X	X	X	X		
137																									
138	1				X				X		X						X	X			X				X

[illegible]

C6	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica			Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta					Cor	Sim		Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	Doodles
1																								
2	0															X					X			
3																								
4	2	X					X				X					X	X			X	X			
5																								
6	5	X				X	X				X			X		X		X		X		X		
7																								
8	5	X	X				X				X			X				X		X		X		
9																								
10	1				X				X		X	X		X				X						X
11																								
12	6	X	X			X	X	X			X			X				X		X	X			X
13																								
14	1	X					X				X	X		X				X	X					X
15	1	X					X				X			X					X		X			
16	2	X	X				X				X			X				X	X			X		
17																								
18	3	X					X				X			X				X				X		
19																								
20	2	X		X			X	X			X			X				X	X					X
21	4		X	X				X				X		X				X			X	X		
22	4		X		X			X			X			X				X			X	X		
23																								
24	0															X					X			
25																								
26	1	X					X				X	X		X				X		X	X			
27																								
28	5	X					X				X			X	X			X	X			X		
29																								
30	4	X	X				X	X			X			X	X			X		X		X		
31																								
32	6	X					X				X	X		X				X				X		
33																								
34	11	X	X			X	X	X			X			X		X		X			X	X		
35	0															X					X	X		
36	5		X	X				X			X			X	X			X			X			X
37																								
38	4	X		X			X	X			X			X				X			X			X
39	2															X		X			X			X
40	1															X		X						X
41	3	X	X					X			X					X		X			X	X		
42	16	X	X		X			X	X		X					X			X		X			
43	3	X	X					X			X					X		X						X
44	12	X	X		X			X	X		X			X		X			X		X			X

45	8	X						X			X			X			X			X			X	
46	7	X	X					X			X			X		X			X					X
47	8	X						X			X			X				X		X				X
48	3		X	X				X			X			X				X		X				X
49	8															X		X	X	X				X
50	1													X			X							X
51																								
52	4	X	X		X			X	X	X			X				X	X			X			X
53	1			X				X			X	X		X				X			X			X
54	13	X							X				X		X				X		X		X	
55	8	X	X						X				X				X			X				X
56	9	X	X					X	X				X	X				X		X	X			
57																								
58	8	X	X					X	X				X			X			X					X
59	8	X						X					X				X			X				X
60	7	X	X					X	X				X	X					X					X
61																								
62	1	X						X					X	X				X						X
63																								
64	1			X				X					X	X				X		X				X
65																								
66	1			X				X					X	X				X			X			X
67																								
68	2	X		X				X	X				X	X				X		X	X			X
69																								
70	1			X				X					X	X					X		X			X
71																								
72	1			X				X					X					X			X			X
73	2													X				X						X
74	16	X	X					X	X				X	X				X	X				X	
75	3	X	X					X					X					X	X				X	
76	8	X						X	X				X			X	X	X	X			X		X
77																								
78	4	X	X					X					X			X		X			X			X
79																								
80	3	X						X					X	X					X				X	
81																								
82	8	X		X				X					X					X			X		X	
83																								
84	3		X	X				X	X				X			X			X					X
85																								
86	8	X	X					X	X				X			X			X			X		X
87																								
88	4	X							X				X				X			X				X
89	9		X					X	X				X					X			X			X
90	7	X			X			X		X			X					X						X
91	2	X							X				X				X			X			X	



92	6		X				X	X			X			X				X		X					X
93	5	X					X				X			X					X						X
94	2	X						X			X			X		X		X			X	X	X		
95																									
96	2	X						X			X				X		X			X	X	X			
97	?													X				X			X	X	X		
98	2	X		X			X				X	X		X				X			X	X	X		
99																									
100	4			X		X	X	X			X				X		X			X	X	X			
101																									
102	4	X					X				X	X		X					X						X
103	2						X	X			X				X		X			X					X
104	4		X			X	X	X	X		X				X		X			X			X		
105	1														X		X		X				X	X	
106	2						X	X			X				X	X	X		X			X			X
107																									
108	3	X				X			X	X		X				X			X			X	X	X	
109																									
110	0														X							X	X		
111	1	X						X			X				X			X			X		X		
112	2		X					X	X			X			X		X					X	X		
113	1			X				X			X				X		X		X			X			X
114	3		X	X				X	X			X				X			X			X			X
115																									
116	5			X	X			X	X		X				X		X			X					X
117	2					X			X		X			X		X				X					X
118	4		X			X			X	X		X			X		X			X					X
119	4	X	X	X				X			X				X		X			X					X
120	5	X	X	X				X			X		X	X		X				X					X
121																									
122	10						X	X			X				X		X			X					X
123	3						X	X			X				X		X			X					X
124	2						X	X			X				X			X		X			X		
125	2			X			X	X	X		X				X			X							X
126	2	X						X	X			X	X			X			X				X		
127	1		X					X			X					X		X			X				X
128	3					X	X	X		X					X		X			X					X
129	2														X				X		X				X
130																									
131	0														X							X	X		
132	2														X			X				X			
133	1															X			X						X
134	2	X		X				X	X			X				X		X			X				X
135	7	X	X	X				X	X		X					X		X	X		X		X		
136	1	X						X				X				X			X						X
137	7		X	X				X	X			X				X		X			X		X		
138	10	X		X				X	X			X	X			X			X		X				X

[illegible]

C7	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica			Expressão gráfica				Anotações paralelas				
					Rep. Tridimensional									Lápis		Caneta					Cor	Sim			Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	Doodles	
1	2		X	X			X				X	X			X	X	X	X		X					X
2	2			X	X		X		X		X	X			X	X	X								
3	2	X			X		X		X		X	X				X		X	X		X				X
4	3	X	X				X	X			X	X	X	X				X	X		X	X			
5	10	X	X		X		X		X							X		X			X	X	X		
6	10		X		X				X		X	X				X		X			X		X		
7	0																				X				
8	6		X	X			X				X	X		X			X	X		X	X		X	X	
9	6		X	X			X				X			X		X	X	X			X	X	X		
10	11	X	X	X			X				X				X	X		X		X	X	X	X		
11	6	X	X	X		X	X		X		X				X		X	X	X		X		X		
12	0													X				X					X		
13	4			X			X				X			X					X		X		X	X	
14	3		X	X			X				X			X			X	X		X	X	X			
15	3	X	X			X	X				X			X				X			X				X
16	6	X	X	X			X			X	X	X		X				X			X				X
17	4		X	X			X				X	X		X			X	X	X	X	X		X		
18	16		X				X							X				X	X		X	X	X	X	
19	1			X			X				X		X	X				X			X	X			
20	19		X		X		X		X		X			X				X	X		X	X			
21	2													X				X							X
22	7		X				X				X			X		X		X							X
23	6		X			X	X				X					X		X			X				X
24	11		X	X		X	X				X					X		X	X		X				X
25	4		X		X	X			X		X					X		X	X		X				X
26	16	X	X	X	X	X	X				X					X		X			X		X		
27	8	X		X			X				X		X			X	X	X		X	X				
28	1			X				X		X						X			X		X				X
29	1			X				X		X						X			X						X
30	2			X				X		X						X		X	X		X				X
31	1			X				X		X						X		X	X		X				X
32	9	X	X	X			X	X		X	X			X		X		X			X		X		
33	4													X				X							X
34	8	X	X				X			X	X			X				X			X				X
35	2			X		X	X				X			X				X			X				X
36	6	X			X		X		X		X					X	X	X			X	X	X		
37	5	X	X	X			X	X			X					X		X			X				X
38	3		X				X				X			X				X			X				X
39	1			X			X				X		X		X	X	X	X			X				X
40	7	X	X			X	X				X			X		X		X			X		X		
41	1				X				X		X				X	X	X	X		X	X	X			
42	2			X	X		X		X		X				X	X	X	X		X	X	X			
43	2			X			X				X			X	X	X	X	X		X	X	X			
44	1				X				X		X				X	X	X	X		X	X		X		

[illegible]

C8	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica				Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta	Cor					Sim		Não	
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	<i>Doodles</i>	
1																									
2																									
3																									
4	10		X	X				X			X				X		X	X		X	X	X	X		
5																									
6	3		X		X		X		X		X			X				X	X			X	X	X	
7	1																								
8	2		X		X		X		X		X			X		X		X	X			X			
9	1			X			X				X		X			X	X	X	X	X				X	
10	1			X			X				X		X			X	X	X	X	X				X	
11																									
12	1			X			X			X	X	X	X	X			X	X	X	X	X			X	
13	3	X	X				X	X			X		X	X		X		X						X	
14	3		X		X		X		X		X				X		X					X			
15	6		X	X			X		X	X	X	X		X			X	X		X				X	
16	3		X	X			X	X			X			X			X	X						X	
17	1			X			X				X		X			X	X	X	X	X				X	
18	2		X	X			X				X			X			X							X	
19	1			X			X			X	X	X		X			X	X		X	X			X	
20	1			X			X			X	X			X			X	X	X	X	X			X	
21	1			X				X			X		X	X	X			X	X	X				X	
22	18	X	X		X		X		X		X		X	X				X		X		X			
23	3		X	X			X	X			X			X				X		X	X				
24	1		X				X			X	X	X		X				X		X				X	
25	1			X			X				X		X	X	X		X		X	X	X				
26	0																				X				
27	1			X			X			X	X		X	X			X	X			X	X			
28	1			X			X				X		X	X			X	X		X	X			X	
29																									
30	1			X			X				X		X	X			X	X	X	X	X			X	
31	4		X				X				X			X		X		X		X				X	
32	3		X	X			X	X			X			X			X	X	X	X	X	X			
33	1		X				X				X			X			X			X			X		
34	1			X			X			X	X	X		X			X		X	X	X			X	
35	1			X				X		X				X				X		X	X				
36	3			X				X		X						X		X		X		X			
37	5	X	X	X			X			X	X			X			X							X	
38	14	X	X		X	X	X				X			X				X	X		X	X			
39	3		X					X			X					X	X		X		X			X	
40	1			X			X				X	X		X		X		X	X	X	X			X	
41	5	X		X			X				X			X				X			X			X	
42	2			X			X				X			X		X	X	X		X	X	X			

[illegible]





44	6	X						X			X			X				X						X
45																								
46	2													X							X	X		
47																								
48	5	X	X					X			X		X						X		X			X
49																								
50	7 + D		X	X			X	X			X		X						X				X	
51																								
52	8	X		X				X	X		X		X						X					X
53																								
54	7		X	X			X				X		X						X		X	X		
55																								
56	4	X	X				X	X			X		X						X		X		X	
57																								
58	4		X				X				X		X						X	X			X	
59																								
60	9	X		X			X	X		X	X		X		X				X		X		X	
61																								
62	5 + D				X			X			X	X	X		X				X		X		X	X
63																								
64	4 + D	X						X				X		X					X				X	X
65																								
66	6	X			X		X		X		X			X					X		X			X
67																								
68	1								X					X										X
69																								
70	5	X	X				X					X		X					X					X
71																								
72	3													X							X	X		
73	2													X										X
74	3		X				X				X		X						X		X			X
75																								
76	5	X						X			X		X						X					X
77																								
78	2													X										X
79																								
80	0													X	X						X	X		
81																								
82	1	X						X		X				X					X		X	X		
83																								
84	1	X						X		X				X					X				X	
85																								
86	5	X	X					X		X	X			X					X	X	X			X
87																								
88	1													X										X
89																								
90	6	X	X		X		X	X	X	X	X			X					X					X

91																									
92	6	X	X	X			X	X		X	X			X				X		X					X
93																									
94	2	X						X			X		X	X					X	X	X				X
95																									
96	2	X						X			X			X					X						X
97																									
98	10	X	X				X	X		X	X		X	X				X			X	X			
99																									
100	5												X										X		
101																									
102	2												X			X							X		
103																									
104	2 + D														X									X	
105																									
106	2 +D												X											X	
107	3												X										X		
108	7												X							X		X			
109																									
110	2												X		X								X		
111	2														X										X
112	4														X										X
113	4												X												X
114	8												X												X
115																									
116	17												X		X	X									X
117																									
118	7														X	X									X
119																									
120	7														X	X					X				
121																									
122	12												X												X
123	2	X	X					X		X	X		X					X					X		
124	6 + D		X					X			X		X					X					X	X	
125	6												X												X
126	6	X	X				X	X			X		X					X		X	X				
127																									
128	3												X												X
129	1												X												X
130	3												X												X
131																									
132	4														X	X									X
133																									
134	3												X												
135																									
136																									
137																									

[illegible]

C10	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica				Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta	Cor					Sim			Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	Doodles	
1																									
2	0												X		X	X					X	X			
3															X										
4	7	X							X		X				X			X		X					X
5																									
6	6	X							X		X				X		X			X					X
7																									
8																									
9																									
10	6	X	X		X		X		X	X	X				X		X			X					X
11																									
12	2	X			X				X		X				X			X	X	X					X
13																									
14	15	X		X	X		X		X		X				X		X			X	X	X			
15																									
16	11	X		X				X	X		X				X			X		X					X
17																									
18	15	X						X		X	X		X				X			X		X			
19																									
20	1															X	X								X
21																									
22	1	X							X		X		X					X							X
23	3	X					X				X		X				X				X	X			
24	7	X	X				X				X		X					X		X	X	X			
25	6	X					X				X		X					X			X	X			
26	10	X	X						X		X		X					X			X	X			
27																									
28	5	X	X						X		X		X				X								X
29																									
30	1	X							X		X		X			X					X	X			
31																									
32	2	X							X		X		X			X	X	X		X					X
33																									
34	5	X	X	X				X	X		X					X	X				X				
35																									
36	2	X							X		X		X			X	X	X		X					X
37																									
38	9	X					X				X				X	X		X		X	X	X			
39	4	X					X				X		X		X			X			X	X			
40	3	X					X				X				X	X	X			X	X	X			
41																									
42	5	X					X				X		X		X	X	X				X	X			
43																									
44	6	X					X				X				X	X		X							X

45																							
46	0														X					X	X		
47																							
48	4	X	X	X			X		X		X	X			X			X		X		X	
49																							
50	3	X			X				X		X	X			X		X			X			X
51																							
52	3		X	X			X	X		X	X				X		X					X	
53																							
54	5	X					X				X				X			X					X
55																							
56	7	X	X	X			X	X				X		X		X		X	X	X		X	
57																							
58	4	X	X				X					X			X		X				X		
59																							
60	2	X	X				X	X			X		X	X				X					X
61																							
62	4	X	X				X	X			X		X	X				X					X
63	1	X					X						X	X				X					X
64	7	X						X			X			X				X			X		X
65																							
66	4	X						X			X			X				X			X		X
67																							
68	9	X						X			X			X				X					X
69																							
70	6	X	X				X	X			X		X	X				X			X	X	
71																							
72	2	X					X				X				X			X					X
73																							
74	4+D	X	X	X			X	X			X			X				X			X	X	
75																							
76	3	X						X			X			X				X					X
77																							
78	9													X				X					X
79																							
80	10	X	X	X				X			X		X	X				X			X		X
81	7		X				X				X		X	X				X					X
82	7	X	X				X	X			X			X				X				X	
83																							
84	7	X	X				X	X			X		X	X				X	X				X
85	3	X						X			X			X				X				X	
86	8	X	X	X			X	X			X			X				X			X	X	
87	1													X				X					X
88	6	X	X				X	X			X			X				X	X				X
89																							
90	7	X	X				X	X			X			X				X				X	
91																							



92																								
93																								
94	1	X					X			X					X			X					X	
95																								
96	3	X	X				X			X					X			X						X
97																								
98	4												X		X			X		X				X
99																								
100	9	X					X			X			X					X		X				X
101																								
102	10	X					X			X			X					X						X
103																								
104	4	X		X				X		X		X	X					X		X				X
105																								
106	6	X	X				X	X		X			X					X		X				X
107	2												X				X			X				X
108	9	X						X		X			X					X						X
109													X				X							X
110	3	X						X		X			X				X		X	X	X	X	X	
111																								
112													X					X						X
113																								
114	7	X	X	X				X		X			X				X			X		X		
115	1												X				X							X
116	10	X	X				X	X		X		X	X					X						X
117																								
118	7	X						X		X			X					X	X					X
119																								
120	5	X						X		X					X		X			X				X
121																								
122	3												X				X							X
123	3	X		X				X		X			X				X			X				X
124	7		X					X		X			X					X						X
125	3	X						X		X			X				X		X					X
126	7		X	X			X	X		X		X	X				X			X		X		
127																								
128	5		X				X	X		X		X	X					X						X
129																								
130	3												X				X							X
131	0												X								X			
132	0												X								X			
151	0														X						X			
152																								
153	0												X		X						X			
154	0														X	X					X			
155																								
156																								

[illegible]

C11	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica				Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta	Cor					Sim			Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	Doodles	
1																									
2																									
3																									
4	3	X						X			X			X		X			X		X				X
5																									
6	5	X		X	X			X			X				X	X	X		X	X					X
7																									
8	7	X		X				X			X				X	X	X		X						X
9																									
10	6	X						X			X				X			X		X	X				
11																									
12	7	X	X	X			X	X			X			X		X		X				X			
13																									
14	4	X						X			X			X				X		X					X
15	2													X			X								X
16	8	X	X					X			X		X	X			X		X	X					X
17																									
18	6	X						X			X			X				X				X			
19																									
20	10													X			X				X				
21																									
22	8													X				X		X	X				
23																									
24	5													X				X							X
25																									
26	3	X						X			X			X			X								X
27																									
28	4	X	X				X				X			X		X		X							X
29																									
30	8													X				X				X			
31																									
32	4		X				X				X			X			X					X			
33																									
34	6	X	X				X				X			X				X		X					X
35																									
36	5	X		X				X			X		X	X				X	X	X					X
37																									
38	1	X					X				X			X				X				X			
39																									
40	1	X						X			X			X				X		X					X
41	4			X				X			X		X	X		X		X	X	X					X
42																									
43																									
44	10	X	X				X				X			X				X				X			

45																									
46	6	X	X				X	X			X			X					X	X					X
47																									
48	8		X	X			X	X			X			X					X	X	X			X	
49																									
50	2		X	X			X				X			X				X						X	
51																									
52	7	X	X	X	X		X	X	X		X				X				X		X				X
53																									
54	3	X	X				X				X			X					X						X
55																									
56	9	X	X				X				X				X				X		X	X	X		
57																									
58	7	X	X				X	X			X				X				X		X				X
59																									
60	5	X	X				X	X			X				X				X					X	
61																									
62	8		X	X			X	X			X				X	X			X	X					X
63																									
64	2	X		X				X			X				X	X			X	X					X
65																									
66	5	X					X				X				X				X		X			X	
67																									
68	5	X	X	X			X				X				X				X						X
69																									
70	3	X					X				X				X		X							X	
71	3	X					X				X				X		X								X
72	5	X		X			X	X			X				X		X				X			X	
73																									
74	4		X	X			X	X			X				X	X			X	X				X	
75																									
76	5	X	X				X				X				X					X				X	
77																									
78	4	X	X				X				X				X				X		X			X	
79																									
80	9	X		X	X		X	X	X		X				X				X	X	X				X
81	1		X					X			X				X		X					X			
82	5	X	X	X			X	X			X		X		X	X			X	X	X				X
83																									
84	5		X		X		X		X		X				X		X			X	X				X
85																									
86	3	X			X			X	X		X				X		X				X			X	
87																									
88															X		X							X	
89																									
90	4													X		X		X							X
91	3+D	X						X			X			X					X	X		X		X	

92	4+D	X					X			X			X		X	X	X		X		X		X	
93																								
94	6	X	X	X			X	X		X					X			X		X				X
95																								
96	6	X	X				X			X					X			X		X				X
97																								
98	7	X	X	X			X	X		X					X	X		X	X	X				X
99	2													X		X		X		X				X
100	10	X	X				X	X		X					X	X	X		X		X			
101																								
102	6	X	X	X			X	X		X		X			X		X		X					X
103																								
104	10		X					X		X		X			X		X			X				X
105																								
106	7	X	X				X	X		X		X			X	X		X	X	X				X
107																								
108	5	X			X		X		X		X				X		X			X				X
109	3		X					X		X		X			X	X	X		X			X		
110	6	X					X			X					X			X		X		X		
111																								
112	8	X	X				X	X		X					X		X				X	X		
113																								
114													X					X						X
115																								
116	3	X		X			X			X			X					X	X	X				X
117																								
118	5	X		X			X			X			X			X		X	X	X				X
119																								
120	2												X			X	X							X
121																								
122	3	X					X			X			X				X							X
123																								
124	3												X				X							X
125																								
126	7	X					X			X			X				X							X
127	1												X				X							X
128													X		X	X	X		X		X			
129																								
130																								
131	4		X	X			X	X		X					X			X		X				X
132													X		X		X		X	X				X
133																								
134	8	X	X	X	X		X	X	X	X					X	X	X			X				X
135	1												X				X							X
136	4		X				X			X			X		X	X		X	X					X
137																								
138	2	X					X			X			X					X						X

[illegible]



C12	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica			Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta					Cor	Sim		Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	<i>Doodles</i>
1																								
2																								
3																								
4	0												X								X			
5	1	X						X			X				X			X				X		
6	5	X	X	X				X	X		X				X	X		X	X	X		X		
7																								
8	6	X		X				X	X		X			X		X		X		X				X
9																								
10	2			X			X				X					X		X		X				X
11																								
12	3			X			X				X					X		X		X		X		
13																								
14	1			X			X				X					X	X	X		X	X			X
15																								
16	3	X	X				X				X					X	X	X		X		X	X	
17																								
18	11	X	X	X			X	X	X		X					X	X	X		X	X			X
19																								
20	1			X			X				X					X	X	X		X	X			X
21																								
22	1				X				X		X	X				X	X		X	X	X	X		
23																								
24	2			X				X			X					X	X	X	X	X				X
25																								
26	1			X				X			X					X	X		X	X	X			X
27	2			X				X			X		X			X		X				X		
28	0															X					X	X		
29	1			X				X			X		X			X		X		X				X
30	5	X		X				X			X		X	X		X	X		X	X	X		X	
31																								
32	4			X			X				X			X		X	X	X			X		X	
33																								
34	8	X		X			X	X			X			X				X		X				X
35	1															X		X		X				X
36	D															X					X	X		
37																								
38	3		X	X				X			X		X			X		X			X			
39																								
40	2	X					X				X		X	X		X			X			X		
41																								
42	1		X					X			X			X				X		X				X
43																								
44	2													X					X			X		

45																								
46																								
47																								
48	1			X			X			X				X	X	X		X	X					X
49																								
50	2			X			X			X				X			X							X
51																								
52	1			X			X			X				X			X		X					X
53	2													X			X		X					X
54	3			X			X	X		X		X		X	X	X		X	X	X				X
55																								
56	3	X			X		X		X	X			X	X			X		X	X	X			
57	?													X			X							X
58	7	X	X	X			X	X		X		X		X	X	X		X		X	X	X		
59																								
60	11	X		X			X	X		X				X		X			X	X	X			
61																								
62				X						X				X			X		X	X	X			
63																								
64																								
65																								
66	1		X	X			X	X		X		X		X	X	X	X		X			X		
67																								
68														X								X		
69																								
70	2	X		X			X	X		X				X	X	X								X
71																								
72	3	X		X			X			X			X				X			X	X			
73																								
74	8		X	X			X	X		X				X			X			X				
75																								
76	2		X	X			X	X		X		X		X		X		X	X					X
77	0											X								X	X			
78	2													X			X				X			
79																								
80	?													X			X		X	X	X			
81																								
82	?											X		X			X		X		X			
83																								
84												X								X	X			
85																								
86												X								X				
87																								
88														X										
89	4		X				X			X		X		X	X	X				X				
90	1	X						X		X			X				X			X	X			
91														X						X				

92	0															X							X				
93	0															X							X				
94	0															X							X				
95	0															X							X				
96	0															X							X				
97																											
98	1			X			X				X					X			X		X						X
99																											
100	1		X				X				X		X				X	X									X
101																											
102	?																X	X									X
103																											
104	?																X	X									X
105																											
106	7	X						X			X						X	X									X
107																											
108	8	X						X			X			X			X	X			X						X
109																											
110	9	X						X			X						X	X		X							X
111																											
112	10	X						X			X			X			X	X			X						X
113																											
114	4		X	X				X				X			X			X			X						X
115																											
116	3		X					X	X			X					X	X									X
117	1		X					X				X				X		X							X		
118	4		X	X	X			X	X	X		X				X			X						X		
119																											
120	6	X	X					X				X				X			X		X			X			
121	3															X			X								X
122	3	X							X			X				X	X	X			X						X
123																											
124																	X							X			
125	2			X					X			X	X					X									X
126	1		X						X			X	X					X						X	X		
127																											
128	1	X							X			X			X		X			X			X	X			
129	0															X							X				
130	0															X							X				
131	0															X							X				
132																											
133	3															X		X			X		X				
134	2															X		X					X				
135	2															X		X			X						X
136	0															X							X				
137																X		X							X		
138																X		X			X		X	X	X		

[illegible]

C13	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica				Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta	Cor					Sim		Não	
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	<i>Doodles</i>	
1																									
2	0																				X	X			
3																									
4	3		X				X				X						X				X				
5																									
6	0																				X	X			
7																									
8	2				X				X			X		X			X							X	
9																									
10	7				X				X			X		X			X		X	X				X	
11																									
12	11	X			X			X	X			X				X		X		X				X	
13																									
14	11	X	X		X			X	X			X				X		X		X		X			
15																									
16	5				X				X		X					X		X		X				X	
17																									
18	1				X				X			X				X		X						X	
19																									
20	3		X		X		X		X		X					X		X		X				X	
21																									
22	2				X				X		X					X		X						X	
23																									
24	1															X		X						X	
25	1															X				X	X	X			
26	1				X				X			X				X	X	X		X	X			X	
27																									
28	0															X					X				
29																									
30	10	X		X	X		X		X			X				X		X		X		X			
31																									
32	1			X				X		X			X			X		X		X	X	X			
33																									
34	1			X				X		X			X			X		X		X		X			
35																									
36																									
37																									
38		X	X	X	X			X	X			X				X	X		X		X	X			
39																									
40	10	X	X					X			X	X		X		X	X	X		X	X		X		
41																									
42																									
43																									
44	3	X		X				X	X			X				X	X	X		X	X	X			

45																									
46	5	X		X				X	X			X				X	X	X		X	X	X	X		
47																									
48	1				X				X			X				X	X	X			X	X			
49																									
50	1			X				X		X		X				X			X		X	X			
51																									
52	0															X						X			
53																									
54	10	X			X			X	X			X				X	X	X			X	X	X		
55																									
56	2	X					X				X					X	X	X		X		X			
57	1																								
58	2+D				X				X			X				X	X		X		X	X	X	X	
59																									
60	4	X			X		X		X		X					X	X		X		X				X
61																									
62	0															X						X			
63	0															X						X			
64																									
65																									
66	0															X	X					X	X		
67																									
68																									
69																									
70	1				X				X			X				X		X		X	X	X			
71																									
72	3			X		X	X	X			X					X	X	X		X	X				X
73																									
74	0															X						X			
75																									
76	2		X	X			X	X			X					X			X						X
77																									
78	1			X				X			X					X			X						X
79																									
80																									
81																									
82																									
83																									
84																									
85																									
86																									
87																									
88																									
89																									
90																									
91																									



[illegible]

[illegible]

C14	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica			Expressão gráfica				Anotações paralelas				
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta					Cor	Sim			Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	<i>Doodles</i>	
1																									
2	0															X	X					X	X		
3																									
4	0															X						X	X		
5																									
6	2		X				X				X					X			X			X			
7																									
8	0													X								X	X		
9																									
10	3	X		X			X	X			X					X		X			X	X	X		
11																									
12	1															X		X				X			
13																									
14																X						X	X		
15																									
16																X						X			
17																									
18																X						X	X		
19																									
20	1			X					X		X		X			X		X				X			
21																									
22	1	X					X				X	X				X		X			X	X			
23																									
24	6					X	X				X					X		X			X	X			
25																									
26	3													X				X				X	X		
27																									
28	2													X				X					X		
29																									
30	0															X						X			
31																									
32	5	X		X			X	X			X			X		X			X		X	X			
33																									
34	6	X					X				X					X		X			X				X
35																									
36	2	X						X					X			X	X	X				X			
37																									
38	0													X			X					X			
39																X						X	X		
40																X						X	X		
41	3		X					X			X		X			X		X							X
42	10	X	X				X	X			X		X			X		X			X				X
43																									
44																X						X	X		

45																									
46	D														X		X				X	X			
47	0														X						X	X			
48	1														X		X				X	X			
49																									
50													X		X						X	X			
51																									
52	1	X						X			X			X			X			X	X	X			
53																									
54	0														X						X	X			
55																									
56	0														X						X				
57																									
58	0														X						X				
59																									
60	0														X						X				
61																									
62	0														X						X				
63																									
64	0														X						X	X			
65																									
66	0														X	X					X	X			
67																									
68	9	X	X	X				X	X			X			X		X			X				X	
69																									
70	5	X	X					X	X			X			X		X			X				X	
71																									
72	8	X	X	X				X	X			X			X		X			X				X	
73																									
74	2				X			X			X				X			X		X				X	
75																									
76																									
77																									
78																									
79																									
80																									
81																									
82																									
83																									
84																									
85																									
86																									
87																									
88																									
89																									
90																									
91																									

[illegible]

[illegible]



C15	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica			Expressão gráfica				Anotações paralelas				
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta					Cor	Sim			Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. contínua	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	Doodles	
1																									
2																									
3																									
4	0																				X	X			
5																									
6	0																				X				
7																									
8	0															X					X				
9																									
10	0															X					X				
11	0															X					X				
12	0															X					X				
13	3	X		X			X	X			X					X		X							X
14	2		X	X				X	X		X		X			X		X		X	X		X		
15																									
16	1	X							X				X			X		X				X			
17																									
18	2	X						X			X					X	X	X			X	X			
19																									
20	3	X						X			X			X				X				X			
21																									
22	3	X						X			X			X				X			X	X			
23																									
24	1	X						X			X			X				X							X
25																									
26	0															X					X	X			
27																									
28	0													X		X	X				X	X			
29																									
30	0															X					X	X			
31																									
32	0															X					X				
33	3	X			X				X		X			X				X							X
34	1	X						X			X					X		X			X	X			
35																									
36	1	X					X				X					X			X			X			
37																									
38	3															X		X				X	X		
39																									
40	3	X														X		X			X	X			
41																									
42	10	X														X		X			X	X	X		
43																									
44	4	X					X				X			X			X		X						X

[illegible]

92	2	X					X				X			X			X			X				
93																								
94	1		X				X				X						X			X				X
95																								
96	3	X	X				X				X				X		X							X
97																								
98	1	X					X				X				X				X					X
99																								
100	3	X					X				X				X				X					
101																								
102	2	X		X			X	X			X			X			X					X	X	
103																								
104	3			X				X			X				X		X							X
105																								
106	0														X							X		
107																								
108	2	X	X				X				X				X	X			X					X
109																								
110	3	X					X				X						X							X
111																								
112	0														X	X						X		
113																								
114	6	X	X				X				X			X	X	X	X			X			X	
115																								
116	3	X	X				X				X			X	X		X			X		X		
117																								
118	3	X	X				X				X								X					
119																								
120	0														X							X		
121	0													X								X	X	
122	0													X	X		X					X	X	
123																								
124	4		X				X				X			X	X	X			X	X	X	X	X	
125																								
126	3													X		X		X			X		X	
127	0															X						X		
128	0															X						X	X	
129																								
130	0															X						X	X	
131																								
132	2	X					X				X				X				X		X			X
133																								
134	7			X			X				X				X				X		X			X
135																								
136	4			X			X				X				X				X					X
137																								
138	5			X			X				X				X		X			X				X

[illegible]

C16	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica			Expressão gráfica				Anotações paralelas				
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta					Cor	Sim			Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	<i>Doodles</i>	
1																									
2	0															X	X					X	X		
3																									
4	0															X						X	X		
5																									
6	0															X						X			
7																									
8	0															X						X	X		
9																									
10	0															X						X			
11																									
12	0															X						X			
13																									
14	0															X						X			
15																									
16	0															X						X			
17																									
18	0															X						X			
19	0															X						X			
20	0															X						X			
21																									
22	5	X					X				X					X			X				X		
23																									
24	0															X						X	X		
25																									
26	0															X						X	X		
27																									
28	2		X	X			X				X	X				X			X			X	X		
29	0													X								X			
30	0													X			X					X	X		
31	0															X						X	X		
32	0															X						X			
33	0															X						X			
34	0															X						X			
35																									
36	4	X		X			X				X	X				X		X			X	X	X		
37																									
38	12	X	X	X				X				X				X			X		X		X		
39																									
40	9			X				X				X				X			X		X	X	X		
41																									
42	3		X	X				X				X				X			X		X				X
43																									
44	1		X				X				X			X		X	X		X		X	X	X		

45																							
46	3	X					X				X			X			X		X				X
47																							
48	2	X					X				X				X		X		X				X
49																							
50	0													X						X	X		
51																							
52	3	X					X				X			X	X	X			X				X
53																							
54	5			X				X			X			X		X			X		X		
55																							
56	2	X					X	X			X			X			X						X
57																							
58	3	X					X				X			X			X		X				X
59																							
60	1			X				X			X					X			X	X	X		
61																							
62	10	X	X	X			X	X			X			X			X		X		X		
63																							
64	3		X					X			X			X			X		X	X	X		
65																							
66	2	X		X			X		X		X			X			X		X				X
67																							
68	7													X						X	X		
69																							
70	14	X		X			X	X			X			X	X	X							X
71																							
72	5	X		X			X	X			X			X	X		X	X	X	X			
73																							
74	5		X	X			X	X			X			X		X		X					X
75																							
76	3	X		X			X	X			X			X	X		X						X
77																							
78	4													X									X
79																							
80	1	X					X				X			X		X				X	X		
81																							
82	1	X					X				X			X			X						X
83																							
84	4	X						X			X			X		X			X				X
85																							
86	2		X	X			X		X		X			X		X		X	X				X
87																							
88	2													X						X	X		
89																							
90	4	X						X			X			X		X				X	X		
91																							



[illegible]

[illegible]

C17	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica				Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta	Cor					Sim			Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	<i>Doodles</i>	
1																									
2	0														X							X			
3																									
4	0														X						X	X			
5																									
6	0														X						X	X			
7																									
8	0														X						X				
9																									
10	19		X		X		X	X	X		X		X			X		X	X	X				X	
11																									
12															X						X	X			
13																									
14	5	X			X		X		X		X				X			X	X	X		X			
15																									
16	3	X						X			X				X		X			X	X				
17																									
18	3														X							X			
19																									
20	1	X					X				X				X		X					X			
21																									
22	5	X		X			X	X			X				X			X				X			
23																									
24	0														X						X	X			
25																									
26	3														X									X	
27																									
28	9	X			X			X			X				X		X			X				X	
29																									
30	8	X		X			X	X			X			X				X			X				
31																									
32	9														X						X				
33																									
34	7	X	X				X				X	X			X			X		X	X				
35																									
36	5														X						X				
37																									
38	3	X					X				X				X		X				X	X			
39																									
40	3														X							X			
41																									
42	4	X					X				X	X			X			X			X	X			
43																									
44	4	X	X				X			X	X	X			X			X				X			

45																								
46	1				X				X		X		X			X	X	X		X	X	X		
47																								
48	4				X		X				X					X		X			X			X
49																								
50	3	X					X				X					X			X					
51																								
52	3	X					X				X	X				X			X					X
53																								
54	3			X			X				X					X	X	X		X	X			X
55																								
56	0															X						X	X	
57																								
58	3		X		X		X		X		X	X		X		X	X	X		X	X		X	
59																								
60	8	X		X			X	X			X					X			X		X			X
61																								
62	3	X		X			X	X			X			X		X		X						X
63																								
64	0															X						X	X	
65																								
66	2	X	X				X				X					X			X					X
67																								
68	6		X				X	X			X			X					X		X			X
69																								
70	0															X						X	X	
71																								
72	0															X						X	X	
73																								
74	5													X		X	X							
75																X								
76	3	X	X	X			X	X			X					X		X			X		X	
77																								
78	0														X	X						X		
79																								
80	0															X						X		
81																								
82	0															X						X		
83	1			X				X			X					X		X			X			X
84	4	X	X	X			X	X			X					X			X		X	X	X	
85																								
86	2		X		X		X		X		X					X		X			X	X	X	
87																								
88	1															X					X			
89	9			X			X				X					X			X		X		X	
90	5															X						X		
91	2															X								X

92	0															X							X			
93	0															X							X			
94	6	X	X				X				X		X			X			X		X		X			
95	1			X				X			X					X		X								X
96	5															X							X			
97																										
98	0															X							X			
99	0															X							X			
100	1															X	X						X			
101																										
102	1															X										
103																										
104	0															X							X			
105																										
106	0															X							X			
107	0															X							X	X		
108	0															X							X	X		
109	5		X	X			X	X			X					X		X				X				X
110	1		X				X				X					X		X				X	X			
111																										
112	0															X							X			
113																										
114	1	X					X				X					X		X				X				X
115																										
116	2															X										X
117																										
118	6 + D	X			X		X		X		X					X			X		X				X	X
119																										
120	8	X					X				X					X			X		X		X			
121																										
122	2	X					X				X					X			X		X					X
123	5	X					X				X			X		X			X		X		X	X		
124	11															X	X						X	X		
125																										
126	11															X							X	X		
127																										
128	3			X				X		X		X				X			X							X
129																										
130	2			X				X		X			X			X			X							X
131																										
132	0															X							X	X		
133																										
134	2				X			X		X		X	X	X		X	X	X				X	X	X		
135																										
136	3															X							X			
137																										
138	2															X							X			

[illegible]



C18	Nº	Sistemas de representação					Colocação do observador			Objeto da representação				Técnica				Expressão gráfica				Anotações paralelas			
				Rep. Tridimensional										Lápis		Caneta	Cor					Sim			Não
		Planta	Corte	Persp.	Axon.	Det.	Int.	Ext.	Inf.	Fig.	Edif.	Mob.	Env.	Grafite	Cor		Marcador	L. cont.	L. fragm.	Mancha	Trama	M. alfabético	M. numérico	<i>Doodles</i>	
1																									
2	0															X					X				
3																									
4	4	X						X			X				X		X		X	X	X				
5																									
6	6	X	X	X			X				X				X			X		X		X			
7																									
8	0														X						X				
9																									
10	5	X		X			X				X				X			X	X	X	X				
11																									
12	3	X		X			X				X				X	X		X	X	X	X	X			
13																									
14	3	X	X	X			X				X				X	X	X		X	X	X	X			
15																									
16	4	X					X				X				X			X		X	X	X			
17																									
18	5			X			X				X				X	X	X			X		X			
19																									
20	5	X	X				X			X	X				X			X		X	X	X			
21																									
22	4		X				X	X			X				X			X		X	X	X			
23																									
24	5	X	X				X				X		X		X	X	X			X	X				
25																									
26	0														X										
27																									
28	0														X						X	X			
29	2														X							X			
30	1		X				X				X				X	X		X				X			
31																									
32	0														X						X				
33	1		X				X				X	X			X		X							X	
34	3	X					X				X				X		X							X	
35																									
36	2		X				X				X				X	X	X		X	X		X			
37																									
38	1														X	X					X				
39																									
40	3														X						X				
41																									
42	5														X									X	
43	1														X	X								X	
44	4	X		X				X			X				X	X		X	X	X	X	X			

[illegible]

[illegible]

	Amarelo	Vermelho	Cor-de-rosa	Laranja	Azul	Castanho	Roxo	Verde
C1	10	9	0	0	0	0	0	0
C2	4	8	0	0	0	0	0	0
C3	2	23	4	0	0	4	0	0
C4	8	5	0	0	0	0	1	0
C5	1	2	3	10	5	0	0	3
C6	0	0	0	2	1	0	0	0
C7	0	4	0	0	2	15	0	0
C8	0	4	0	0	2	15	0	0
C9	0	6	0	1	0	0	0	0
C10	0	4	0	1	0	0	0	0
C11	0	9	0	8	10	0	0	0
C12	0	26	0	16	28	1	0	0
C13	0	21	0	0	1	1	0	0
C14	0	0	0	0	0	0	0	0
C15	3	9	0	5	3	0	0	2
C16	0	2	0	1	0	0	0	0
C17	0	4	0	0	0	0	0	0
C18	0	0	0	10	0	0	0	0
	Amarelo	Verm.	Rosa	Laranja	Azul	Castanho	Roxo	Verde
TOTAL	52	136	7	54	52	36	1	5

TOTAL	Amarelo	Vermelho	Cor-de-rosa	Laranja	Azul	Castanho	Roxo	Verde
FASE 1	0	0	0	0	0	0	0	0
FASE 2	1	2	3	12	6	0	0	3
FASE 3	0	8	0	0	4	30	0	0
FASE 4	0	0	0	0	0	0	0	0

## 8.2| TEXTOS AUXILIARES

### 8.2.1| A FUGA

Não sei bem o que pretendo deste texto, talvez por isso o primeiro título que me tenha ocorrido seja este. Vou partir do pressuposto que ao escrever estou a fugir de algo! Essa fuga por ir no sentido de não respeitar as regras do senso comum da faculdade, talvez uma tentativa de exigir de mim um pouco mais de reflexão e consciência sobre os meus actos.

Ao contrário do que fiz em cinco trabalhos de campo o começo deste passa por um desafio, talvez uma dúvida constante ou o objectivo de alcançar a longo prazo. Escrevo para reflectir sobre este acto consciente à posteriori. Se olhar e pensando melhor o texto devia antes intitular-se “a dúvida” porque fuga faz parte desta enquanto o contrário não acontece! Ao contrário daquilo que esperava do professor este repreende-me pela semelhança comigo, o que devo confessar que não me agrada muito.

Talvez porque a pedido de visitas o terreno tem sido feito de forma tão apelativa por este, e porque eu quero reflectir antes da visita um pouco. Vou discordar um pouco desta forma de iniciar um trabalho. Esta começa por ser a primeira fuga que faço de muitas outras que pretendo fazer ao longo deste ano, objectivos para mim passam antes de mais por uma “consciencialização”, não sei bem se se escreve assim, do consciente. A importância do primeiro impacto da visita ao terreno pode trazer muitas consequências, aliás é isto que se espera dela, no entanto julgo que para reflectir de uma tão grande importância deve ser um acto pré-reflectido, pré-consciente das prioridades a captar pelo consciente, já que no que diz respeito ao subconsciente só uma reciclagem posterior me trará algum proveito. Neste sentido, aquilo que o professor nos dirá de não querer através da sua presença eventualmente bloquear-nos um pouco os sentidos, o mesmo penso que acontecerá ao deslocar-me do local que estiver acompanhado por uma montanha de colegas. Convém que esclareça que não pretendo isolar-me deles numa outra ou próxima excursão ao lugar, no entanto nesta primeira visita fugi e escrevo para definir um pouco as regras do meu jogo em relação ao trabalho.

Durante a primeira impressão é que é um trabalho interessante, pelo menos já bateu um pouco cá dentro a vontade de começar, numa ânsia enorme de começar e riscar, ou seja o que for a procura de uma verdade ou de uma ideia onde me possa estruturar para conceber o projecto. Pretendo exigir de mim uma retenção grande do risco pelo risco, para não desperdiçar horas a cair em abstraccionismos, e em falsas imagens nas quais tenho uma tendência enorme para me perder. Não estou a ser prepotente ao ponto de julgar que o primeiro risco que fizer será “o risco”, a luz, mas antes o que pretendo é teorizar um pouco antes de rasgar folhas brancas de uma série de riscos, sem sentido e sem relação com o pensamento. Digamos, pretendo-me afectar um pouco do meu sentimento que é bom a seu tempo, mas quando usado precocemente pode-se revelar prejudicial.

Dentro do pouco que sei sobre o projecto parece-me antes de mais que é importante reflectir sobre os estudantes e a sua relação com a sociedade e em segundo plano as relações entre estes de modo a que isso possa trazer algum reflexo para o trabalho.

Parece-me importante pôr em causa que tipos de relações existem entre os estudantes e a sociedade em geral. A meu ver o estudante deve poder tirar o máximo proveito de todos os estímulos intelectuais, sociais, físicos e outros, no sentido de durante essa época que o caracteriza possa consolidar a sua personalidade, pôr a sua “consciência” (e consciente) em ordem de modo a poder

contribuir da melhor forma para a sociedade em que está inserida.

Desta maneira ele deve receber tudo o que a sociedade lhe possa dar. Talvez por isso parece-me que este “complexo social” deve ser o mais espalhado possível, o que me parece interessante explorar uma forma que se possa afirmar em muitos sentidos na busca de diferentes espaços físicos e sociais. A intervenção não me parece pois aconselhável, levaria a um encerrar o corpo ao seu espaço envolvente e que como eu já referi seria antipedagógico ou talvez anti-social. Por outro lado a sociedade em geral deveria desenvolver-se mais no sentido de uma maior comunicação com a geração estudantil.

Convém esclarecer que encaro a vida como um estudo global, no entanto e para uma série de questões julgo que o “grande estudo de vida” se situa algures entre a adolescência e a integração no mercado de trabalho (não menosprezo o que não estudei, pois estas terão outro tipo de dúvidas e de consciências). Daí voltando um pouco atrás, parece-me importante reforçar a ideia de extroverter “os corpos” ou “o corpo” no sentido de ir buscar o maior número de referências, talvez como o aluno as procura, também a obra as deverá procurar.

Como o estudante duvida e questiona a forma deverá questionar, levantar questões no sentido de aprender e obter uma consciência de uma realidade. Refiro-me mais propriamente a questões de concepção e mais propriamente de uma linguagem que deverá ser procurada através de um maior número de tensões e de estímulos. A obra que avança e recua não “querendo falhar” numa busca desmesurada por uma verdade temporal.

Estas questões que eu levanto se calhar é um pouco um remar no tempo, é ponderar sobre as universidades, os estudantes estavam situados no misto das cidades. Não sei até que ponto é que situar estes nos temas de desenvolvimento e nas periferias, não será um pouco à semelhança de um aluno, ou de um estudante numa fase de desenvolvimento as incertezas são uma constante.

A zona parece-me que vai de encontro desta minha visão, pois é uma zona da cidade em transformação transmitindo uma falta de referências, e obviamente um crescimento muito pouco seguro.

C. Rebelo, 1993/1994

### 8.2.2 | SEM TÍTULO

A minha visita ao terreno foi um pouco como todas as outras, aparentemente sem frutos colhidos, o que de certo modo me inquieta. Parece-me antes de mais uma zona muito referenciada, embora as referências sejam muito diferentes. Digamos que estão caracterizadas cada uma à sua maneira! O que pretendo dizer com isto é que não existe uma característica comum entre elas ou talvez não há um elo comum que ligue os vários tipos de intervenção existentes. Talvez por isso me parece desde já importante apostar numa intervenção do tipo fraccionada no sentido de se ir referenciar a diversos monumentos, reforçando-os no entanto tentando um momento comum entre eles.

Na praça não me parece muito conveniente sobrecarregar o que nos resta para construir, visto que não faz sentido reforçar uma entrada sem sentido de certo modo parece-me que falta por um ponto final na praça “largo”. Esta impressão ficou-me desde o primeiro visionamento do terreno (planta).

C. Rebelo, 1993/1994

### 8.2.3 | BREVES NOTAS: A RESIDÊNCIA

O edifício que nos transforma no espaço. De momento em momento o edifício que vive e faz viver! Origem de regra!

Aquilo que proponho para uma residência é antes de mais uma “colónia”, ao contrário do que referiu o professor Adalberto Dias, o dormitório (hotel). Parece-me cada vez mais que o estudante vive pouco o seu espaço e nesse sentido mais me parece extremamente importante o modular não parando os módulos, antes pelo contrário, criar uma peça contínua. Entretanto encontrei uma bic! A tripa, o módulo sim, mas como parte participante do todo de uma estrutura globalizante. Os quartos proponho-os individuais porque parece-me que tal como eu, que neste momento escrevo no meu espaço, cada estudante deve ter o seu. Mesmo porque o sentido de posse cada vez é maior e menos sentido, a célula individual no entanto pertencente a tudo claro e evidente. Parece-me no entanto importante que no sentido da célula se deixe transparecer para o exterior numa linguagem importante e comumente do edifício para a cidade. O edifício deve ter as zonas comuns inseridas nele, pois é a melhor maneira deste ser um todo. Não sei se estou a cair na atitude de isolar muito o edifício com esta história toda, mas aquilo que me leva formalmente a criar este edifício é que eu quero que seja um símbolo, uma pausa, a tensão. Em termos de reflexo que simboliza o que é o estudante se identifique com eles e estes se identifiquem com ele.

A cobra, o monstro, um pouco o “emblema” do estudante, daí ele ter uma forma comprida, esguia, o edifício que marca o terreno nos 4 quadrantes, a tensão entre a futura rua e a auto-estrada, o fio condutor entre os dois novos eixos, a ligação enquanto a norte ele surge-nos como remate, o fim de um discurso que está condenado a um fim. A ideia é ser este edifício que faz a transição, o momento entre a massa e o vazio (a incógnita). Enquanto a sul vive-se o cenário, aquela esconde algo que está a proteger, talvez se for o caso deixar passar e antever através dele algumas das atitudes por ela ocultada. Quero que este edifício se afirme, o papel do estudante é participar em sociedade e nivelar o papel desta é participar da cidade erguendo-se como um marco no espaço, numa busca incessante de tensões e ligações ou diferenciador de momentos.

C. Rebelo, 1993/1994

### 8.2.4 | RELATÓRIO REALIZADO POR EDUARDO SOUTO DE MOURA

(...) O Camilo trabalhou em vários projectos (com o Nuno):

a) Edifício de habitação colectiva para a Praça de Liège, onde construiu várias maquetas para decidirmos a implantação.

Desenhou a tinta e a lápis sobre croquis quase ilegíveis; assistiu a conversas, discussões com os três clientes e misturando a sua boa educação com alguma timidez, proferia críticas convictas e oportunas que me clarificavam alguns impasses.

b) O projecto para a Rua do Molhe está ainda numa fase de Programa-Base. O Camilo recolheu material para a definição de uma linguagem, que deveria andar à volta de um Loureiro construtivo, um Noé programático e um Terragni sempre elegante nos cunhais. Construiu maquetas, desenvolveu alçados e fez dezenas de contas.

Os índices de ocupação são implacáveis.



c) Outro projecto em que o Camilo trabalhou foi em conjuntos de bandas contínuas para habitação social. Este concurso foi realizado pela Câmara Municipal de Matosinhos.

O Camilo ultrapassou aquilo que é normal num colaborador-estagiário. Chegava a horas, era educado, crítico, culto e oportuno nas decisões.

Trabalhou comigo em parceria nas hesitações, medos e debilidades. A minha prática profissional atravessa uma fase menos esclarecida, mais frágil, menos elegante, mas se calhar (é isso que eu quero) mais lúcida. (...).

Eduardo Souto de Moura, 1995

### 8.2.5 | CÔA

A nossa proposta resulta consequência de três condições que nos parecem da maior pertinência de resolver.

A topografia revela-se determinante nas opções que tomamos, pois a sua condição acentuada dificulta a relação entre a tipologia de museu e o seu encontro a partir do momento de chegada.

Esta tipologia necessita de vários acessos de diferentes ordens, visitantes, funcionários, cargas/descargas de diferentes ordens, que na medida tida como norma de pendente para circulação, tornaria obrigatória a inclusão de acessos de grande complexidade física e plástica (do ponto de vista da paisagem).

Esta condição teria como consequência uma ocupação muito abaixo e uma desfiguração da condição natural de uma paisagem.

Assim e uma vez que a chegada e saída é no momento mais alto do terreno, a nossa proposta é a de criar uma plataforma, um terreiro, um espaço de miradouro de escala vasta criando deste modo um pátio múltiplo cujo cenário é a esmagadora paisagem dos montes e vales do Douro. Esta plataforma é o momento de chegada, de contemplação, de lazer, de estacionar, de circulação pedonal linear e orientada, e ao mesmo tempo uma realidade aberta e fechada, é o princípio e fim da linha, aliás com o próprio conteúdo do museu.

A estrutura da peça na sua relação com a topografia é natural, ou seja assumimos a cota de nível como plataforma estrutural.

Entretanto, a condição do terreno verte naturalmente ao longo da peça destapando-a na totalidade no seu ponto mais extremo.

Assim conseguimos umas premissas que nos parecem importantes: a primeira, a de não cortar o monte conferindo-lhe uma silhueta artificial e, a segunda, a de intervir no primeiro momento por ventura, libertando o restaurante que permanecendo na condição natural com o manuseamento da vegetação e os acessos, poderá funcionar como um parque de lazer e contemplação.

C. Rebelo, 2004

### 8.2.6 | A PEÇA

A forma/volume da peça resulta de três condições: o triângulo é-nos dado pela geometrização da topografia, pois o terreno está entalado entre dois vales e abre uma terceira frente ao Douro.

Em relação à intervenção na paisagem/território há duas referências que nos motivaram: o terreiro da Acrópole e alguma Land Art como Richard Serra, apoiando uma artificialização que ao mesmo tempo se distingue e dialoga promovendo-se assim um acto único!.

C. Rebelo, 2004

## 8.2.7 | DOIS JOVENS ARQUITECTOS GANHAM CONCURSO DO MUSEU DO CÔA

Dois jovens arquitectos desconhecidos, Tiago Pimentel e Camilo Rebelo, ficaram em primeiro lugar no concurso público para a elaboração do projecto do Museu do Vale do Côa, cujo resultado foi ontem divulgado. Tiago Pimentel e Camilo Rebelo, com 31 e 32 anos respectivamente, têm atelier no Porto e o júri considerou “a solução arquitectónica extraordinária e carismática”, atribuindo-lhes o prémio de 25 mil euros. Fernando Real, director do Instituto Português de Arqueologia (IPA) e presidente do júri, espera que a construção comece no início de 2006 e que o museu seja inaugurado no último trimestre de 2007. “Em princípio, será construído o projecto que ficou em primeiro lugar, mas agora passa-se à fase seguinte - saber quanto custa. O concurso criou uma imensa expectativa nacional e internacional. Localmente tem uma projecção enorme e não mentirei se disser que as pessoas se sentem defraudadas pelo tempo que levou este projecto-âncora. O dinheiro está previsto no III Quadro Comunitário de Apoio, é preciso concretizar a obra”, disse o arqueólogo.

Com uma área coberta máxima de seis mil metros quadrados, o Museu do Côa tem orçamentado 8,5 milhões de euros para o edifício e acessos, mais quatro milhões de euros para a museologia. O concurso teve quarenta e dois concorrentes. O júri deu o segundo prémio ao atelier CVDB (Cristina Veríssimo e Diogo Burnay), no valor de 18 mil euros, e o terceiro a Walter Rossa, no valor de 10 mil euros. Foram ainda atribuídas duas menções honrosas, de 3.500 euros cada, a Miguel Borges da Costa e a Pedro Borges de Araújo.

O concurso, feito com a colaboração da Ordem dos Arquitectos, teve 61 arquitectos inscritos, mas apenas 42 concorreram. Para além do presidente do IPA, o júri foi composto pelos arquitectos Gonçalo Byrne, Amâncio Guedes (Ordem dos Arquitectos), Flávio Lopes (IPPAR), João Herdade (IPM), pelo paisagista João Gomes da Silva (Associação dos Arquitectos Paisagistas) e pelo presidente da Câmara de Vila Nova de Foz Côa, Sotero Ribeiro.

No relatório do júri, escreve-se que o trabalho apresenta “uma figura forte, capaz de responder com clareza e intensidade aos valores da paisagem e do território”. Diz-se também que a solução é “uma inventiva e adequada resposta à integração na envolvente”, revelando-se o acesso “bem pensado”, porque introduz “um compasso de espera entre a chegada, com uma noção clara da paisagem e da envolvente e a descida aos espaços dos museus”. O arquitecto Gonçalo Byrne disse que os dois arquitectos propuseram “um grande objecto de land art, referindo-se ao movimento artístico nascido nos Estados Unidos no final dos anos 60 e que propôs fazer obras de arte a partir da natureza e do território - a paisagem surge assim como meio. “Construir num sítio daqueles é um desafio difícilimo. Ou se desaparece quase para deixar a paisagem falar ou então intervém-se com um grande objecto. Este grande objecto de land art agarra-se à escala da paisagem, mede-se um pouco com ela porque cria uma geometria inesperada. É uma tensão entre a grande forma natural e a forma do museu que é claramente desenhada”, explicou Byrne.

A dupla vai construir o primeiro projecto: Camilo Rebelo fez o estágio com os suíços Herzog

& de Meuron, enquanto Tiago Pimentel passou pelo atelier de João Álvaro Rocha, no Porto. Se tudo correr bem, este é o primeiro projecto que os dois vão construir em conjunto, embora cada um já tenha uma obra construída. O tema mais forte que trabalharam, explicou Tiago Pimentel, foi a relação com a paisagem. A referência em termos de projecto não é a obra de outro arquitecto, mas a do artista Richard Serra e as suas intervenções de land art. Camilo Rebelo diz que o museu é entendido como “uma intervenção na paisagem”.

O edifício é um monólito quase cego com janelas em frestas, semienterrado, que atinge os oito metros de altura quando se vira ao vale – esta fachada tem grandes superfícies envidraçadas, janelas que são espelhadas do lado de fora, de forma a reflectirem a paisagem. O acesso ao museu faz-se pela cobertura do edifício, que os arquitectos descrevem com um terreiro de chegada. Através de uma descida demorada por uma rampa de oitenta metros, sai-se da luz do dia e entra-se devagar na penumbra. O projecto parte também da ideia que o museu é o oposto da experiência das gravuras, feitas na rocha do vale a céu aberto: “Procurámos o escuro, o contrário das gravuras a céu aberto, mas ao mesmo tempo que fosse o prolongamento do exterior”, explicou Tiago Pimentel.

O acesso tem a expressão de uma falha na cobertura do edifício. A ideia de fenda, de falha geológica, está presente em várias partes do projecto, desde o desenho do acesso na cobertura, às frestas das janelas, à textura do betão em que o edifício é construído (a cofragem é vertical, feita com ripas de madeira). Apesar de o betão estar bastante presente em grandes intervenções na paisagem do Douro, como as barragens, os arquitectos quiseram que o material se misturasse com a envolvente: “A maneira de o fundir com a paisagem foi misturar o xisto com o betão”, explicando Tiago Pimentel que o betão tem na sua composição pigmento de xisto e material inerte da mesma pedra. O arquitecto diz que a cor do betão será castanho-amarelado, próximo da cor da terra.

No interior, as paredes da zona da exposição permanente são construídas em xisto. A pedra é cerrada em placas de arestas vivas e empilhada de forma a construir as paredes, assumindo aqui os arquitectos a influência das Termas de Vals, de Peter Zumthor, um dos edifícios mais conhecidos da arquitectura suíça recente.

I. Salema, 2004

#### 8.2.8 | SEM TÍTULO

Explicar o projecto com alterações.

Exposição quando entra o quê? Que técnicos a consultar?

Que museus a ver?

Centro de documentação! Biblioteca!

Que experiências de betão? Onde? Como?

Que tipo de atitude!

C. Rebelo, 2004

#### 8.2.9 | SEM TÍTULO

O programa base deve ser entendido na sua génese como um documento, um suporte que quantifica e qualifica os requisitos programáticos, que servirão como orientadores, premissa a seguir nas diferentes fases do desenvolvimento do projecto.

A presente proposta resulta da revisão exaustiva, prescrito na sua essência, do programa original que serviu como referência na elaboração do projecto na fase de concurso, respeitando na sua essência o âmbito programático.

Esta deve ser parte da forma construtiva, como uma abordagem crítica ou se foram avaliadas todas as circunstâncias que enquadram o projecto em curso. As propostas aqui apresentadas são predominantes em continuidade com o documento fornecido, promovem-se ajustes e acrescentam-se de forma complementar algumas novas condições, resultantes de circunstâncias consequentes de funções museológicas.

C. Rebelo, 2004

#### 8.2.10 | ONCE WIM WENDERS

Um dia  
Eu passei uns tempos em Houston,  
Um lugar estranho.  
Uma nova baixa,  
Que foi construída sem objectivo.  
Não pude deixar de sentir,  
Como se estivesse num recreio,  
Uma enorme cidade de Lego,  
Com todas as suas terras construídas  
Como se de um jogo se tratasse!  
Com todo o tipo de alturas,  
Todas as horas!  
A maior parte delas estava vazia,  
Devido em parte à crise do petróleo!  
O que mais me despertou interesse  
Foi um parque de estacionamento,  
Por causa da sua vincada composição  
Horizontal, do exterior!  
E dava vista panorâmica do interior.

C. Rebelo, 2004

#### 8.2.11 | MEMÓRIA DESCRITIVA

Num Museu situado numa encosta da foz do Côa parece ser importante o sentido afirmativo do seu corpo, quer na leitura da sua relação com a paisagem, quer quanto à sua natureza tipológica que deve ser formalizada enquanto massa física, não deixando quaisquer ambiguidades e equívocos quanto à sua localização.

O desejo de fundir estes factores torna-se explícito no conceito da intervenção – conceber o museu enquanto instalação na paisagem. A estratégia é a de trabalhar um corpo desenhado especificamente para um lugar, promovendo um diálogo íntimo entre artificial/natural, aumentando deste modo a complexidade temática da sua composição.

A condição acentuada da topografia, para além das dificuldades que impõe enquanto suporte físico da intervenção, gera um momento de chegada ao terreno vertiginoso, revelando-se por isso determinante nas opções a considerar.

A estratégia adoptada propõe ocupar no primeiro momento o terreno, libertando o restante, evitando a inclusão de acessos de grande complexidade física e plástica. Esta ocupação será realizada através da criação de uma plataforma panorâmica (cobertura do museu) cujo cenário é a esmagadora paisagem dos montes e vales do Douro. Esta será usada como espaço de chegada, dispondo-se os diferentes meios de acesso em zonas distintas, de modo a clarificar e facilitar a distribuição e orientação.

Assim pretende-se potenciar e enfatizar a imponente amplitude de vistas que caracteriza tão fortemente o sítio, evitando que o edifício se assumia como obstáculo entre quem chega e a paisagem que o rodeia. A forma do corpo é triangular e resulta dum processo de lapidação ditado pela geometrização abstracta da topografia, uma vez que o ponto mais alto do terreno (implantação), está entalado entre dois vales (Vale de José Esteves e Vale do Forno) e abre uma terceira frente ao encontro dos Rios Douro e Côa. Há um elemento que estrutura o corpo - a rampa que rompe a massa de forma contínua, percorrendo todo o programa, desde a plataforma de chegada até às salas de exposição. Esta fenda descendente conduz o utente para dentro da densa massa, transportando-o, de modo gradual, da paisagem intensa, luminosa e infinita até à realidade interior e escura da sala gruta, que nos remete para um tempo primitivo.

Este elemento estruturante é dividido em partes, a saber: percurso simples a céu aberto entre a plataforma de chegada e o espaço do lobby; o segundo, ainda exterior, o espaço coberto do lobby que articula as acessibilidades programáticas; por último, a sala de exposição temporária que fecha o percurso.

Para a plasticidade da matéria do corpo interessa considerar três temas: a massa, a textura e a sua cor. Das possibilidades analisadas prevaleceram duas; o xisto por ser um material local abundante e ainda o suporte escolhido no Paleolítico para o registo das gravuras e o betão pelas suas características plásticas e tectónicas, mas também por ser recorrente na paisagem do Douro em construções de médio e grande porte.

Deste modo a proposta resulta numa massa híbrida – betão com textura e pigmentos do xisto.

Para a interacção pretendida interessa um corpo feito à medida do território, cujo volume e escala é concebido de fora para dentro e pela topografia. A intervenção procura estabelecer um diálogo com a encosta onde se insere, conferindo-lhe uma nova e artificial silhueta que não a desvirtue mas antes complementa.

A sua percepção é uma realidade mutável, consequência da sua materialidade. A sua observação é possível de diferentes ângulos, mas também de distâncias variáveis, surgindo como um monólito de xisto de diferentes expressões – pedra recortada na montanha - enquanto na aproximação ler-se-á um corpo complexo em betão texturado, cortado por frestas de diferentes calibres, que denunciam o carácter habitável do espaço e a sua composição.

Porto, 14 de Abril de 2010

retirado de Ciclo de Formação Construir em Betão: 16/17 de Abril e 8 de Maio

#### 8.2.12 | SEM TÍTULO

A relação do construído com a paisagem e com o território, com destaque para as questões da escala e percepção;

A relação dos acessos e do estacionamento com o edifício e com o território e a paisagem;

Equilíbrio e flexibilidade das áreas expositivas;

Abordagem do programa funcional;

Optimização de funcionamento e manutenção;

Facilidade de execução técnica e financeira.

C. Rebelo, 2004, pp. 17-18

### 8.3 | LES CINQ POINTS D'UNE ARCHITECTURE NOUVELLE

**1. Les pilotis.** Des recherches assidues, obstinées, ont abouti à des réalisations partielles qui peuvent être considérées comme des acquits de laboratoire. Ces résultats ouvrent des perspectives neuves à l'architecture: celles-ci s'offrent à l'urbanisme qui peut y trouver des moyens d'apporter la solution à la grande maladie des villes actuelles.

La maison sur pilotis! La maison s'enfonçait dans le sol: locaux obscurs et souvent humides. Le ciment armé nous donne les pilotis. La maison est en l'air, loin du sol: le jardin est aussi sur la maison, sur le toit.

**2. Les toits-jardins.** Depuis des siècles un comble traditionnel supporte normalement l'hivier avec sa couche de neige, tant que la maison est chauffée avec des poêles.

Dès l'instant où le chauffage central est installé, le comble traditionnel ne convient plus. Le toit ne doit plus être en bosse mais en creux, Il doit rejeter des eaux à l'intérieur et non plus à l'extérieur.

Vérité irrécusable: les climats froids imposent la suppression de comble incline et provoquent la construction des toits-terrasses creux avec écoulement des eaux à l'intérieur de la maison.

Le ciment armé est le nouveau moyen permettant la réalisation de la toiture homogène. Le béton armé se dilate fortement. La dilatation apporte la fissuration de l'ouvrage aux heures de brutal retrait. Au lieu de chercher à évacuer rapidement les eaux de pluie, s'efforcer au contraire à maintenir une humidité constante sur le béton de la terrasse et par là une température régulière sur le béton armé. Mesure particulière de protection: sable recouvert de dalles épaisses de ciment, à joints écartés; ces joints sont semés de gazon. Sable et racines ne laissent filtrer l'eau que lentement. Les jardins-terrasses deviennent opulents: fleurs, arbustes et arbres, gazon.

**3. Le plan libre.** Jusqu'ici: murs portants; partant du sous-sol, ils se superposent, continuant le rez-de-chaussée et les étages, jusqu'aux combles. Le plan est esclave des murs portants. Le béton armé dans la maison apporte le plan libre! Les étages ne se superposent plus par cloisonnements. Ils sont libres. Grande économie de cube bâti, emploi rigoureux de chaque centimètre. Grande économie d'argent. Rationalisme aisé du plan nouveau!

**4. La fenêtre en longueur.** La fenêtre est l'un des buts essentiels de la maison. Le progrès apporte une libération. Le ciment armé fait révolution dans l'histoire de la fenêtre. Les fenêtres peuvent courir d'un bord à l'autre de la façade. La fenêtre est l'élément mécanique-type de la maison; pour tout nos hôtels particuliers, toutes nos villas, toutes nos maisons ouvrières, tous nos immeubles locatifs...

**5. La façade libre.** Les poteaux en retrait des façades, à l'intérieur de la maison. Le plancher se poursuit en porte-à-faux. Les façades ne sont plus que des membranes légères de murs isolants ou de fenêtres.

La façade est libre; les fenêtres, sans être interrompues, peuvent courir d'un bord à l'autre de la façade"

Le Corbuisier cit. in W. Boesiger, H. Girsberger, 2001, p. 128



## 8.4 | ENTREVISTA PESSOAL A CAMILO REBELO

**Inês: Desde sempre mostra alguma preocupação com o lugar do estudante na sociedade. O que é que mais o inquietava neste tempo e com o que é que não concordava, na FAUP?**

Camilo: Ora bem, o que é que eu acho que o aluno é importante? Porque sempre achei que, e aquilo que eu te dizia à bocado, é que não há uma escola sem alunos. E isto é um entendimento que eu tinha como aluno, depois tive como professor, e hoje tenho como ex-aluno, ex-professor e arquitecto. Acho que não existe essa figura, ou seja, imagina de repente uma escola em que os professores chegam às salas de aula e não há alunos. Falam para quê? Falam para as paredes, para as cadeiras, mesas? Para quem é que falam, não é?

Portanto, o papel do aluno é uma espécie de uma matéria, é como se fosse uma matéria fluída, densa. É como se fosse uma argamassa de cimento, ou uma argamassa de betão. Tem inertes, tem colantes, tem agregadores, tem desagregadores, ou seja, tem estrutura, mas não tem! Aquilo é tipo provisório: vai-se densificando com o tempo, mas as pessoas vão desaparecendo, vão-se sedimentando nas suas vidas. Mas enquanto estão na escola, é uma massa viva, uma massa fresca. Tem uma expressão que o Távora dizia, que era “Manter a massa fresca”. Que é uma coisa que se faz nas obras, no sentido de se ir pondo massa nas paredes, ou o que for, mas aqui é no sentido de não deixar a massa secar. Se secar, os alunos tornam-se inertes, tornam-se blocos inertes. Portanto, eu acho que eu vejo sempre os alunos como uma massa fresca, uma massa molhada, fluída, contínua, que vai chegando e vai passando, e que no fundo tem o seu valor, muito valor, porque são elas que permitem ter um balde cheio de qualquer coisa. E sempre achei que nesse sentido era importante que o aluno, e na altura tinha consciência disso, interagisse. Nós fazíamos tudo para interagir: para interagir com os professores, para interagir com as empresas, ... Por exemplo nós como Associação de Estudantes pedíamos patrocínios a todos: à CIN e à Altamira, fazíamos leilões de desenhos, chamávamos o público de fora, íamos à Câmara do Porto, pedir coisas, ... Ou seja, nós sempre sentimos que – e até por “rotura” com a anterior geração à nossa, que era uma geração só encriptada para a faculdade, que não saía dali, tudo era ali, tudo era fechado a sete chaves, dentro de quatro paredes. Nós fomos exactamente uma geração que entramos e de repente achamos que aquilo não fazia sentido e o que fazia sentido era realmente abrir. Mas também há uma coincidência, que não é coincidência, que é a altura em que cai o muro de Berlim. Ou seja, aquilo que era uma realidade enclausurada, em que as pessoas estavam habituadas a viver num certo número de clausuras. Eu acho que ali também foi uma época de liberdade, ou seja sentiu-se que a Europa abriu e que deixamos de ter uma Europa...

Portanto, havia uma dimensão de liberdade que se sentia muito na época, estamos a falar de 1990 (e o muro caiu em 1989), e eu acho que era um sentimento de sociedade aberta, de cultura aberta. E eu acho que nós, num certo sentido, também fazemos parte dessa dimensão nova.

Depois, acontecia uma coisa: a faculdade era uma faculdade cheia de verdades, como tu viste anteontem no ? . O Siza foi Pritzker, em 1992, portanto nós fazíamos tudo bem, éramos a melhor faculdade do mundo, só que a verdade é que um aluno que falasse de um Gehry, por exemplo, ou que falasse do Eisenman, era olhado de lado, ou seja, havia uma realidade de escola e havia um mundo à parte. Pronto. Mas no fundo, quando tu percebes que o mundo é um mundo complexo, que se calhar a escola... Ou seja, é inverter os papéis. Que acho que foi essa a nossa tomada de consciência

como alunos. Que é: existe a FAUP e existe o resto do mundo, que é um mundo à parte. Mas a coisa está ao contrário! É: existe um mundo. E depois existe um mundo à parte, que é a FAUP.

Portanto, e acho que essa tomada de consciência aconteceu a nós colectivamente como alunos. Ou seja, nós a certa altura começamos a olhar e dissemos “Mas há um mundo lá fora! Isto não é o underground do costurita? Nem estamos todos numa cave a achar que se calhar lá fora se calhar está a acontecer a segunda guerra mundial!

E essa tomada de consciência fez com que, por exemplo, acontecessem muitas dinâmicas de publicações, muitas dinâmicas de debates, foi o aparecimento das conferências,... Nós começamos como um grupo da Associação a organizar as conferências no meu 3º ano, em 93, e foi quando convidamos logo uma série de figuras para falar. Os primeiros convites foram muito articulados com o conselho directivo, que acho natural, não é? Uma pessoa diz: “Olhe, vamos organizar um ciclo de conferências”, e o conselho directivo diz “Ah, então vocês podiam convidar o A, o B e o C. Faz sentido, porque são pessoas que têm um olhar crítico por aquilo e aqueloutro”. E depois uma pessoa diz assim “Ah, fixe! Foram umas conferências fixes!”. Mas quer dizer, não me interessa ouvir uma pessoa a dizer que a Escola do Porto é boa, apesar de ser de Lisboa! Interessa-me é tentar perceber o que é que estão a fazer outras realidades, outros mundos. E portanto nós no primeiro ano usamos “o mercado nacional” como abastecedor das conferências, num segundo ano já decidimos que queríamos convidar o Gehry, o Herzog e o próprio Souto de Moura, que era jovem, tinha 42 anos, tinha a minha idade, e que não fazia parte dessas recomendações, não é? E num terceiro ciclo, aí sim, o Gehry, o Toyo Ito, o Herzog e etc, porque queríamos era ouvir gente de fora! Tipo, se há um mundo lá fora e o mundo lá fora é que é o válido, então vamos querer ouvi-los.

Portanto havia essa preocupação: uma pessoa deixar de olhar para dentro e dizermos “somos muito bons”, mas olharmos e dizermos: “Não, podemos ser muito bons, mas há outros que também são muito bons! Portanto vamos tentar perceber o que é que os outros andam a fazer”. É interessante para nós, é útil. E acho que foi muito nesse sentido que nós como alunos tínhamos uma percepção muito aberta e colectiva de que era preciso interagir com o meio. Não chegava estar encriptado dentro da faculdade e fazer maquetes em k-line e seguir uma “maneira de fazer”, só.

**Inês: Que era isso que acontecia... Tinham sempre a mesma maneira de fazer e no fundo é aquilo que nós fazemos também.**

Camilo: Que era isso que acontecia. Sim. E era fácil, porque era assim: quem copiava o Siza e fizesse à Siza, podia ter mais de 15 valores. Quem não fizesse tinha menos de 15 valores. Depois uma pessoa escolhia o seu caminho: se queria ter mais de 15 valores ou menos de 15 valores. Estou a radicalizar, mas era assim, o espírito era este! Portanto, não valia a pena fugir desta lógica. Era esta a lógica vigente!

**Inês: A referência ao Siza aparece em muitos cadernos da faculdade, mas nesta altura o que é que se lembra que era mais importante para si? O que é que mais o impressionava na arquitectura do Siza? Nesta altura, não naquilo que o impressiona agora...**

Camilo: Olha, na altura o que me fascinava na arquitectura do Siza eram algumas pequenas coisas. É preciso explicar o Siza na minha vida, que eu acho que é diferente da vida dos outros alunos

da época. Porquê? Porque eu sabia da existência do Siza desde muito novo, ou seja, lembro-me de em muito novo ir à Quinta da Conceição, tinha para aí 9 ou 10 anos, apanhar os ovos da Páscoa. E portanto, eu lembro-me da Piscina da Quinta da Conceição, do Pavilhão do Távora, tinha eu 5 anos, 6 anos, 7 anos! E uma pessoa tem consciência de que são espaços bonitos, não sabe mais do que isso! Depois, também muito novo – não sei, talvez 8, 9, 10 anos –, a minha tia levava-me para a Piscina de Leça, do Siza, portanto também tinha consciência. Lembro-me de ela dizer “Esta piscina é do Siza”. E nós éramos miúdos, mas era a piscina do Siza. Portanto, há uma relação que tu foste tendo e que se foi construindo, em que o Siza fazia parte da tua vida. Não era muito normal. Não me acredito que fosse normal a todos os meus colegas, porque eles não tinham essa realidade. Ou muitos deles não tinham essa realidade. Portanto, foi uma relação que começou a acontecer com uma certa naturalidade.

Ela ganhou outra dimensão quando eu tenho 16 anos e vou para o Garcia [de Horta], em que a minha professora era cunhada do Siza. E portanto eu passei todas as segundas-feiras às 8h da manhã, quando estava acordado, a ouvi-la falar duas horas do Siza. A aula era das 8h30 às 10h30 e a Luísa Leite falava do Siza, das suas obras e os seus trabalhos, de tudo!

O Chiado arde nesse ano, ou no ano anterior, não sei. É nessa época que arde o Chiado, e portanto ainda mais o Siza se torna público e etc etc . Portanto, depois quando uma pessoa entra, nomeadamente eu e mais algumas pessoas da minha turma do liceu, havia uma consciência muito grande de que o Siza era uma figura crescente. Já era uma figura, estamos a falar de 90, portanto já era uma figura com 50 anos praticamente, portanto já era um nome sólido na Europa, em Portugal, tinha uma dimensão bastante grande. Não, até tinha mais! Portanto, ele nasceu em 1933, isto foi em 90, portanto tinha quase 60...57! Mas com uma dimensão já bastante grande e quando eu entro, eu entro na faculdade com a consciência de que o Siza era uma figura de um grande arquitecto, de um arquitecto que não era de dimensão nacional, mas sim de dimensão internacional, que tinha alguns espaços que eu conhecia, por experiência, e que junto com o Tomás Taveira, eram as figuras mais marcantes da arquitectura portuguesa de então (estamos a falar de 1990). Porquê o Tomás Taveira? Porque o Tomás Taveira com as Amoreiras introduz o debate do papel urbano da arquitectura na sociedade civil. O Siza não tinha essa capacidade. O Siza tinha a capacidade de existir em estratos específicos. Ou seja, pessoas que viviam em Leça, pessoas do Porto, pessoas das Artes, pessoas de umas elites mais culturais ou menos culturais, mas era uma dimensão relativamente balizada por esses contextos. O Tomás Taveira com as Amoreiras introduz a dimensão do papel da arquitectura na sociedade, ou seja, introduz o shopping, o pop, o pós-moderno, introduz uma série de discussões que eu acho que sim, essas permitiram que as pessoas à mesa, em casa, falassem de arquitectura. Mas isto para dizer que, portanto, quando eu entro para a faculdade, os aspectos do Siza foram pontuais ao longo do tempo, específicos, e sabia que ele era um arquitecto de excepção, tinham-no como uma figura realmente única; a faculdade, lembro-me de ir em 89 à secretaria buscar papéis para me inscrever no pavilhão Carlos Ramos. Portanto, lembro-me que era um pavilhão leve, com uma posição interessante, diferente, lembro-me de algumas características dele, mas é uma memória distante, não tenho assim muito presente. Lembro-me muito, muito bem, da Piscina de Leça, e essa sim, foi a que me marcou mais porque era *sui generis*. Ou seja, aquela relação aberta com o mar, em que a natureza estava muito participativa na arquitectura. Mesmo a Quinta da Conceição, que era uma coisa mais fe-

chada sobre si própria. Havia assim uma quantidade de pequenos temas que o Siza sugeria, e esse foi o aluno que encontrou a faculdade em 1990. Claro que tu chegas e as pessoas “educam-te” a desenhar à Siza; dizem-te que tens de comprar três livros do Siza. Eu comprei logo o “Profissão poética” que tinha saído nesse ano, comprei o livro do Jacinto Rodrigues, que tinha saído no ano a seguir, comprei, já não sei, uma *Architecti* que tinha saído na altura, que trazia as casas de Haia... E portanto de repente tu dizes assim: “Realmente esta pessoa que tu já ouviste falar tantas vezes, é uma pessoa que já construiu equipamentos, casas, bairros sociais, está a construir na Holanda, na Alemanha, em Itália, ou seja, é uma pessoa que tem uma dimensão que é uma dimensão séria e sólida”. E portanto automaticamente há um interesse gradual que cresce logo, primeiro e segundo ano em relação ao Siza e em relação à sua forma de trabalhar. Portanto, percebias que ele era uma figura universal, por assim dizer. Emergente e universal.

**Inês: Agora relativamente ao estágio com o Souto de Moura... O Souto Moura estava a trabalhar com algum projecto em específico, quando lá entrou? Não aquele em que o Camilo começou logo a trabalhar, mas estava a trabalhar nalgum ao mesmo tempo?**

Camilo: O Eduardo, quando eu entrei, foi em 94, estava a fazer uns projectos muito interessantes, porque – mais uma vez, tinha a minha idade, 42 anos – abriu-se-lhe ali um leque de repente. Ele até aos 40 anos praticamente só fez casas. Tinha a excepção do Mercado do Braga, que foi uma obra que começou muito cedo na sua carreira, e tinha outra excepção – essa sim, tinha uma dimensão internacional – que era a Casa das Artes. Apesar de que o Mercado do Braga foi a primeira obra a ser exposta fora de Portugal, no âmbito de uma exposição universal de arquitectura. Mas a que lhe trouxe mais visibilidade foi efectivamente a Casa das Artes, porque ganhou prémios nacionais e internacionais, e portanto foi uma peça que se aproximou muito da linguagem dele. E são as duas da mesma época, ou seja, são as duas do início dos 80, só que a Casa das Artes demorou muito tempo a ser construída, demorou quase 2 anos. Mas basicamente até eu chegar ao escritório, só havia casas. Portanto, já ia na décima casa. Portanto, dois equipamentos e dez casas. Dois anos antes de eu entrar, apareceu-lhe dois ou três projectos que estavam a começar a ser desenvolvidos quando eu entrei, esses sim já de outra dimensão. Que foi, a Torre do Burgo, que estava em projecto, foi o Geociências de Aveiro, que estava em construção, e foi a recuperação do Mosteiro de Santa Maria do Bouro, em Amares. Ou seja, de repente o Eduardo está a fazer uma reabilitação, de grande escala, estava a fazer uma torre, de média-grande escala, e estava a fazer um bloco de ensino numa universidade, e que fugia um bocadinho a tudo. Ou seja, fugia um bocadinho ao mercado, horizontal, à Casa das Artes, horizontal, fugia um bocadinho às casinhas tipo caixa, com as suas variantes, com as suas experiências, e dava-lhe uma dimensão de equipamento, de espaço público, de visibilidade, de complexidade, etc. Portanto, o escritório estava nessa fase, nessa fase de transição.

**Inês: O que é que fazia no estágio com o arquitecto Eduardo Souto de Moura? Quais é que eram as suas funções? Tinha aquela coisa de poder esquissar, de poder ter ideias para o projecto? Ou era só executar, fazer maquetes...? O que é que tinha de fazer lá?**

Camilo: Essa pergunta é engraçada, mas é difícil de responder... Porque é assim, o Eduardo (eu não sei como é o Siza porque nunca trabalhei com o Siza) é do género dominador no escritório.

Ou seja, tudo passa por ele, e tudo é pensado e concebido por ele. Não estou a dizer com isto que ele não é impermeável a ter algumas ideias, porque é. E eu sei que há algumas ideias, para as quais eu contribuí, existem e estão construídas. Por isso, por um lado ele é uma figura carismática, no sentido que domina todos os processos e todas as pessoas, no sentido de ver o trabalho de todos, percorre tudo, mas também não é uma pessoa impermeável, ao permitir que aconteçam opiniões, até porque ele as pedia e valorizava. Do ponto de vista do meu papel, eu acho que o meu papel, não quer dizer que fosse único, mas nalguns colaboradores sentia-se isso, foi bastante abrangente. Porquê? Talvez porque eu era muito inquieto e gostava de muitas coisas ao mesmo tempo, e eu acho que ele cedo percebeu essa inquietude e punha-me a fazer várias coisas ao mesmo tempo. O que às vezes quer dizer que eu dispersava da arquitectura, mas também ao mesmo tempo fazia aquilo que eu acho que faz sentido, que é a arquitectura não é uma dimensão só de uma pessoa desenhar plantas, cortes e alçados, ou seja, é uma coisa que para nos manter vivos, temos de ter outros interesses: fazer mobiliário, fotografia, escrever, o que nós quisermos, passear, viajar, seja o que for. E acho que ele me permitiu isso. Não sei se foi por uma coincidência, ou se foi por acaso, o que é que foi, mas ele percebeu cedo que eu gostava de fotografia. Por exemplo, quando era preciso fotografar o lugar, ou eu ia com ele ou eu ia sozinho. Ele deixava uma lista a dizer “Vais fotografar as jangadas do rio Douro”. E lá ia eu. Ele dizia “Eu quero fotografar uma jangada que está encostada à Afurada, e outra não sei onde” e eu lá ia, fotografava aquilo tudo. Às vezes com tripé, sem tripé, levava a minha máquina e fotografávamos, revelávamos, escolhia as fotografias, e não sei quê. Por exemplo, adorava imagem. Acho que devo ter sido, provavelmente, um dos primeiros estagiários – havia um colaborador que era responsável pelo seu arquivo visual de imagens, de fotografia –, mas eu devo ter sido provavelmente dos primeiros estagiários a revirar-lhe o arquivo todo. Também estava todo desorganizado! E depois, a seguir, porque ele desde logo me autorizou facilmente a mexer no arquivo, e eu via os slides todos, todos, tirava os slides todos das bolsas e organizava aquilo tudo de outra forma, punha-os por tema: portas, janelas, e não sei quê. Depois, porque já era amigo da Teresa Siza, e a Teresa Siza fotografava as maquetes do escritório, era eu que levava as maquetes para fotografar. Portanto, também estava sempre com esta componente de fotografar lugares, objectos, ver arquivo, maquetes. Depois outra coisa que eu fazia sempre era, ajudava-o a preparar as conferências. Que era muito engraçado, porque sentávamo-nos os dois e espetávamos os slides todos em cima da mesa, e ele dizia “Olha, quero falar disto, daquilo e daqueloutro”. E eu dizia-lhe “Olha, se calhar então é melhor esta imagem, se calhar é melhor aquela...” Portanto, também era uma vertente engraçada, que era ajudá-lo a preparar as conferências. Portanto, eu acho que a dinâmica que tive no escritório, e isto estamos a falar em paralelo à dinâmica de: quando eu cheguei, ele escolheu – nós éramos dois estagiários, fomos para a sala dele porque a sala de baixo não tinha espaço – e nessa sala de cima, onde ele tinha o estirador dele e os nossos dois estiradores – o do Nuno Graça Moura e o meu. Ele fez uma espécie de sorteio. Havia três projectos e ele deixou-nos escolher um que era dos dois e dois, que eram um de cada um. E depois às vezes revezávamo-nos. Portanto, na prática havia Casa de Cascais, que ficou mais do Nuno no início; havia a casa da Praça de Liège, que ficou mais para mim no início; e depois havia a casa da Arrábida, que íamos “batendo bolas”: umas vezes era o Nuno, outras vezes era eu. A dada altura trocamos: o Nuno foi um bocadinho mais para Liège e eu um bocado para Cascais. E depois tocamos os dois na casa da Arrábida. Portanto, houve ali uma dinâmica muito

interessante. E para além de que conhecia o Nuno desde os quatro anos e portanto entendíamos-nos muito bem, e portanto automaticamente isso permitia realmente interagirmos bastante nas casas. E portanto, fomos por pontos: houve coisas que propusemos, esquisamos, acompanhamos o Eduardo desde o primeiro esquisso. Aliás, o primeiro esquisso da casa de cascais está datado de Outubro de 94 e nós começamos a trabalhar em Novembro de 94. Portanto, foi logo no início. E a praça de Liège é muito complexa. Inclusive elas no início nem sequer eram r/c, 1, 2, era 1, 2, 3 casas umas ao lado das outras. Como são vivendas geminadas. Havia uma altura em que eram três casas seguidas. E portanto, nós acompanhamos aquilo desde o início, o Eduardo deixava-nos propor e deixava-nos intervir. Por exemplo, a maneira como se entra para a garagem em praça de Liège é uma proposta nossa, de estagiários, teve graça. O elevador da praça de Liège também é uma proposta nossa, dos estagiários, a casa da Serra da Arrábida – não me lembro exactamente onde é que nós intervimos. Intervimos porque gostávamos mais da tipologia. Ou seja, havia uma tipologia tipo caixa, e nós os dois estávamos sempre a insistir para aquela e não ir para a caixa clássica,... Mas sim, acho que ele ouvia-nos, deixava-nos trabalhar... Era um bocado de tudo.

**Inês: E tem alguma memória do que era o esquisso do Eduardo, na altura? Como é que definia, o esquisso do Eduardo nessa altura?**

Camilo: Bem, primeiro já deu para perceber que na altura o Eduardo tinha outra disponibilidade para o desenho que eu acho que ele hoje não tem, e que é natural. Também hoje tenho menos disponibilidade para desenhar do que tinha há dez anos atrás. Portanto, acho que isso também é uma coisa de tempo, de época, etc. O Eduardo tem uma coisa que fazia e que era muito interessante, que é, fazia colagens muito bonitas. Portanto, chegava, recortava,... Ele foi aluno das Belas Artes, portanto tinha muito da herança de Belas Artes. Depois, outra coisa que o Eduardo fazia lindamente era: desenhava à mão. Portanto, eu ainda tinha os desenhos à mão feitos pelo Eduardo. Quando começava um projecto não havia tempo para isso, mas ainda sim havia desenhos à mão. Outra coisa que o Eduardo fazia muito e que era muito interessante era: desenhava por cima de desenhos vegetais em heliocópia. Ou seja, nós desenhávamos tudo na heliocópia, depois o Eduardo chegava e punha persianas, e punha mesas, desenhava vegetação. No fundo, ele desenhava uma base no desenho rigoroso e depois “coloria”. Dava-lhe uma outra dimensão. Não necessariamente cor, mas dava-lhe conteúdo. Dava-lhe ornamento. E depois, outra coisa que ele fazia muito eram os cadernos de esquissos normais. Ainda que eu acho que há uma diferença substancial entre o desenho do Siza e o desenho do Souto de Moura, porque enquanto que o desenho do Siza procura, o desenho do Souto de Moura encontra. Ou seja, é um desenho em que as inquietudes são mais de natureza mental, mas depois ele tenta fechar através do desenho. Enquanto o desenho do Siza é um que abre. Abre mais frentes, é mais especulativo. O do Eduardo é mais estético. Por exemplo, eu lembro-me de o Eduardo encher o caderno todo de um desenho a comunicar o projecto para um concurso, e ele tipo numa noite fez trinta esquissos, absolutamente únicos, espectaculares, com a vivência das pessoas das casas e tudo, e foi uma síntese porque já tínhamos feito tudo, já tínhamos feito maquetes, desenhos,... Ele no fundo teve de comunicar através do esquisso a síntese de tudo o que pensou. E ele foi absolutamente implacável na maneira de representar aquilo tudo. Por isso é que eu digo que é um desenho que sintetiza, que fecha raciocínios.



**Inês:** Num dos desenhos que tem no caderno, aparece lá uma referência de um quarto com a medida de 2,80m. E isto chamou-me a atenção porque normalmente, no tempo em que eu estive aqui, eu reparava que os 2,80m eram uma medida que vocês utilizavam, quase uma das suas ideais, como falamos da outra vez com o Julien. Foi com o Eduardo que aprendeu esta questão das medidas ou foi depois, foi antes,...?

Camilo: Não, foi com o Eduardo. Eu acho que o Herzog ajudou-me a complementar isso, porque no Herzog também há uma busca muito incessante do módulo. Por exemplo, nos projectos em que nós trabalhamos – o Tenerife, foi logo todo modelado, o Rehab, os quartos davam módulos de dois para o quintal, no museu de Tenerife também se lembrou de modelar aquilo tudo porque era uma topografia muito grande,... Portanto quase todos os projectos do escritório eram logo modelados e sistematizados. Mas o Eduardo tinha uma preocupação com as medidas absolutamente única. Ele é muito racional mas também acho que deve ser uma herança do Siza, ou seja, acho que há ali uma... Porque por exemplo, se fores ver os desenhos do Siza, as coisas estão todas cotadas, há uns eixos que marcam de x em x. E se fores ver um esquisso do Siza, tem uma dimensão sempre com cotas, a dizer x cm, 10cm, 3 de espessura,... Há ali uma dimensão cotada. A verdade é que o Eduardo é completamente obsessivo pelas proporções e pela composição. Aliás, como tu sabes há muito da arquitectura que se parece à do Souto de Moura, há muito menos arquitectura que se parece à do Siza. E é engraçado, porque eu acho que se percebe logo se um objecto ou se uma casa é desenhada pelo Souto de Moura, exactamente porque os outros não vão tão longe na obsessão pela medida. Ou seja, tu consegues ver coisas muito parecidas com as do Souto de Moura, mas depois o caixilho é grosseiro, ou a testa da laje é gorda,... E a do Souto de Moura não. Ela vai até ao limite da obsessão por uma composição, por uma harmonia compositiva. E o Eduardo estava sempre a pôr medidas em tudo! Ou seja, desenhava uma mesa para dar medida à sala, desenhava a cama para dar medida ao quarto, estava sempre preocupado com o pé-direito, se era 2,40m, se era 2,70m, se era 3m, ... Por exemplo eu lembro-me do raciocínio que ele fazia e que era interessantíssimo, que era nas portas. E ele tem razão para este raciocínio, é verdade! Uma porta, num pé-direito de 2,40m, se a porta tiver 2m mais aro, ela fica com 2,05m. Se tu vires uma padieira de 35cm num vão de 2,40m a padieira é frágil, na sua proporção. É frágil, é muito frágil! Fica quase ridícula, a expressão! Portanto, o que é que acontece? O Souto de Moura fazia um truque, que era, baixava as portas para 1,95m para que a padieira tivesse 45cm. E era interessante, que é uma coisa de 5cm que faz a diferença! E é muito interessante! Por exemplo o Siza, quando faz o edifício de escritórios, ali no Aleixo, também escolhe portas de 2,20m! Podia ter escolhido de 2m, mas como o pé-direito é de 3m, ele puxava a porta ligeiramente mais acima mais uma vez, para compensar o valor da padieira. Portanto, isto para dizer que há realmente uma preocupação com o valor da medida, e o uso da medida no desenho da obra toda.

**Inês:** Agora relativamente ao estágio com os Herzog & de Meuron: o que é que fazia lá? Eu tenho de comparar as duas e perceber o que fazia...

Camilo: Olha, eu acho que também acabei por fazer um bocado de tudo. Aconteceu uma coisa que eu também acho engraçada, que é: foram eles que me convidaram a ir para lá. Portanto, eu não tive que apresentar o portefólio. E quando cheguei lá, e me pediram o portefólio, eu nem sabia o que



é que era! Porque eu quando fui convidado não me pediram portefólio. Mas o meu portefólio era todo, desde o estágio com o Souto de Moura. Trago um ou dois projectos do meu tempo e peço ao Souto de Moura para me mandar alguns projectos. Eles não conseguiam acreditar que eu em quatro anos tinha trabalhado em doze projectos! E trabalhei. Ou seja, em quatro anos de Souto de Moura trabalhei em doze projectos, que é uma coisa muito pouco usual num escritório como o do Herzog, em que às vezes estão três anos no mesmo projecto. E eles perguntaram-me o que é que eu queria fazer, e eu disse que não sabia. E eles “Ah, então vamos pôr-te à experiência num projecto, em que tu vais desenhar um pouco a computador, etc.” E pronto, vamos entrar à experiência. A verdade é que ao fim de um mês de trabalho nesse projecto, eles chamaram-me e disseram: “Não. Tu não vais trabalhar assim. Porque nós percebemos as tuas características agora, que estás cá há um mês, e tu tens liberdade total para fazer o que te apetecer. Se quiseres desenhar à mão desenhavas à mão, se quiseres trabalhar com esquisso trabalhas com esquisso, e eu disse: “Ah, ótimo! Vou-me potencializar mais assim! Não tenho dúvida!”. Mas também não ia chegar lá e dizer “Quero assim”. Mas basicamente eles deram-me uma liberdade muito grande, que foi: a liberdade de horário, em que não tinha tantas obrigações de horário quanto os outros; tinha a liberdade para ir à biblioteca mexer nos livros, tirar cópias, impressões, ir buscar referências; tinha liberdade para andar na rua a ver coisas que fossem valorizar o projecto; tinha muitas liberdades que outros colaboradores não tinham e que eu acho que foi um privilégio, num certo sentido. E depois, também me puseram numa função que é, em vez de ser arquitecto da equipa, puseram-me numa espécie de criativo da equipa. Que foi uma coisa boa, porque me permitia interagir com muita gente. E enquanto eu, como arquitecto da equipa, no fundo tinha muito menos capacidade de interagir, a partir do momento em que me puseram como criativo podia interagir com os arquitectos, com o paisagista, e com o resto dos estagiários, ou seja, passava a estar transversal àquela gente toda, porque estava a bombar de ideias e de intenções, e tudo para os projectos. Portanto, eu acho que isso foi uma coisa boa. Portanto, num certo sentido eu acho, ainda que noutra vertente – também fotografava maquetes, também não sei quê – mas noutra vertente acabei também numa vertente mais arquitectónica, mais concentrada, menos dispersa do que o que tinha no Eduardo, mas numa vertente mais arquitectura estava na mesma com dispersão, porque tinha características muito diferentes que podia esconder com essa liberdade.

**Inês: Quais foram os edifícios em que trabalhou no Herzog?**

Camilo: No Herzog tive a trabalhar meio ano no Rehab, quase. Depois entrou na fase de execução e perguntaram-me se eu queria sair e eu disse que queria sair, porque não me interessava propriamente estar a aprender detalhes de construção em madeira suíça. Acho que era uma coisa interessante mas... E portanto, passei para o Museu de Tenerife, mas como o Museu de Tenerife atrasou o contrato, tive durante dois meses a trabalhar no porto de mar de Tenerife. Portanto fiz Rehab, porto do mar de Tenerife, museu de Tenerife. E museu de Tenerife foi quase mais meio ano.

**Inês: Não fez aquela habitação na Rue des Suisses?**

Camilo: Não, nunca. E as minhas características foram sempre mais ou menos as mesmas ao longo de todo o processo, ou seja, fui sempre uma espécie de criativo. Eles chamam-lhe o “intervérve” (?), que é o gajo que põe cá fora coisas. E tinha sempre essa capacidade de... Claro que se tu me

perguntares assim “Realisticamente trabalhava menos que os outros?” Não. Trabalhava muito mais que os outros. Porque por exemplo, eu trabalhava muito à noite em casa, porque trazia plantas para casa e esquisava em casa. Como é evidente, numa sala cheia de gente, tu também não consegues estar ali o tempo todo a pensar de forma criativa. Portanto muitas vezes acabava por fugir às 5h da tarde do escritório, mas depois estava ali 3h à noite a trabalhar em casa, porque precisava realmente de ter essa componente mais introspectiva para poder pensar nas coisas.

**Inês: Como é que define o método de trabalho lá no escritório? Como é que eles utilizavam, por exemplo, o desenho?**

Camilo: Olha, é assim: os métodos eram iguais, não havia diferenças muito notórias. Aliás, o Herzog, quando eu cheguei lá, era muito mais arcaico que o Souto de Moura. Nós no Souto de Moura, em 97, tínhamos 10 computadores para 14 colaboradores. Quando eu cheguei ao Herzog havia para aí 20 computadores para 60 colaboradores. Portanto, havia muito mais gente. Os estagiários, por exemplo, não tocavam no computador, eram 20. Dos arquitectos, havia vários a desenhar à mão, como eu. O Mário Maia, que era a pessoa que melhor desenhava que eu já conheci... Portanto, havia muita gente a trabalhar à mão. Havia outros, por exemplo, que só trabalhavam em renderização. Havia várias pessoas que só trabalhavam em renderização, não eram muitas. Portanto, basicamente desenhava-se até muito mais à mão do que normalmente se desenhava cá. Em todos os estiradores, ou quase todos os estiradores, havia régua de paralelas, ainda. Portanto, fomentava-se o desenhar à mão. E eu acho que no processo do desenho o processo era igual, se calhar um bocadinho até mais arcaico que o do Souto de Moura, mas era igual. Trabalhava-se com desenho à mão, trabalhava-se com esquisso, trabalhava-se com o desenho do computador e trabalhava-se já, e aí sim um bocadinho mais à frente, com renderização, muita. Quando nós saímos do Souto de Moura havia muito mais fotomontagem digital. No Herzog já havia muita renderização, ou seja, já havia muito trabalho a partir de construir de uma imagem a partir de um render, criar no render uma imagem virtual. Aí sim, havia um bocadinho mais de avanço do que cá. Mas no geral era isto. Claro que a grande diferença, a diferença significativa, era nas equipas de cá de projecto. Sei lá, uma casa era um arquitecto. No Herzog uma casa eram três arquitectos. Cá, um museu era um arquitecto e um estagiário. Lá, um museu eram três arquitectos, um chefe de equipa e dois estagiários. Ou seja, as equipas eram muito maiores. O que é que fazia, o que é que permitia isso? Permitia que cá, em vez de uma casa para ser projectada demorava dois anos, lá demorava um ano mas eram o dobro das pessoas. Ou seja, andava mais rápido e tinha mais gente a explorar mais coisas. Cá, eram menos pessoas, demorava-se mais tempo a explorar praticamente as mesmas coisas, só que demorava-se mais tempo no processo e para acabar o processo era mais acelerado. Havia assim umas coisas em que tu percebias porque é que umas funcionavam de uma maneira e outras funcionavam de outra. Lá, em termos de objectivos, as coisas eram muito parecidas. Chegava-se ao fim com mais ou menos plantas, cortes e alçados, 3D's, maquetes bem elaboradas, trabalhava-se muito mais em maquete do que no Souto de Moura, no sentido da aproximação do material. Ou seja, cá faziam-se muitas maquetes de volume, k-line, brancas, esferovites, etc. Lá faziam-se maquetes em betão, faziam-se maquetes em madeira se a obra fosse em madeira, em acrílico se fosse vidro, ... Portanto, já havia uma aproximação da maquete ao resultado do material final. Cá não havia isso, mas também isso tem a ver com os meios,

com as possibilidades, com os meios financeiros, meios técnicos, etc. Nós cá não tínhamos tantas possibilidades, não é?

**Inês: Como é que era em termos de regulamentação na Suíça? Era muito mais rígido do que aqui, eles preocupavam-se com coisas que nós cá não temos de nos preocupar?**

Camilo: Eu acho que era menos rígido; mais rígido mas menos burocrático na Suíça. E cá era menos rígido e mais burocrático. Ou seja, nós lá tínhamos mais regulamentos, mas o cumprimento desses regulamentos era todo mais fácil do ponto de vista do processo burocrático. Meter um licenciamento lá é uma coisa facilíma. E aprová-lo também. Cá era extremamente difícil aprovar um licenciamento e meter um licenciamento, era cheio de requisitos, mas em termos de regulamentos é mais simplificado. Havia assim umas coisas que compensavam as outras.

**Inês: Agora relativamente à altura em que estava a fazer o concurso do Côa. Como é que foi fazer o concurso com o Tiago? Tinham algumas ideias em comum ou houve algum momento em que tiveram ideias divergentes e tiveram de chegar a um acordo?**

Camilo: Não, eu acho que no geral eu e o Tiago – 80 ou 90% das ideias foram surgindo de valores comuns.

**Inês: Mas vocês já se conheciam antes?**

Camilo: Sim, já nos conhecíamos. Não fomos colegas de curso mas quase. Fomos colegas de curso mas não colegas de ano. Ou seja, cruzámo-nos no curso, não nos cruzamos no mesmo ano. O Tiago tem uma educação, também por ERASMUS, holandesa, e a educação holandesa tem algumas coisas que tem a ver com a educação suíça. Ainda que é mais clássico e conservador, porque está no centro da Europa. O outro é menos clássico e conservador, porque está ainda mais no extremo nórdico da Europa, ou quase nórdico da Europa. Mas quer uma quer noutra havia uma certa irreverência não portuguesa. Uma certa irreverência internacional. E acho que isso legou, porque como é evidente quando falamos em fazer uma plataforma na paisagem, imaginávamos tudo menos que fosse uma plataforma na paisagem, normal e convencional. Portanto, isso ajudava logo a pensar de uma maneira diferente mas em consonância ou em compromisso entre os dois. Não houve assim grandes divergências, acho que com naturalidade se foi avançando, tipo... Por exemplo, rapidamente chegámos à conclusão que não queríamos fazer um edifício moderno, que não queríamos fazer uma gruta, que tinha que ser um edifício que fosse entre o fora e o dentro. Rapidamente chegámos à conclusão que queríamos que fosse um edifício em betão, porque não queríamos nem rebocos nem estruturas de ferros, etc. Rapidamente chegamos à conclusão que queríamos um edifício em betão em situ, porque não nos interessava explorar as placagens nem a sistematização de placagens. Rapidamente chegamos à conclusão que dentro do volume devia estar o conteúdo; primeiro, que a chegada era terraço panorâmico, porque não nos interessava potenciar a vista; que dentro do volume maciço devia estar o conteúdo, uma espécie de o que é denso contém. Chegamos rapidamente à conclusão que por baixo do volume, na toca, na sombra, deviam estar os espaços que se podiam abrir e relacionar com a paisagem, não só porque estavam na cota baixa, que relacionavam-se com a topografia de forma directa, mas também porque estavam na sombra. Portanto, todos esses proces-

sos foram perguntas e respostas, e as respostas foram comuns. Depois, poderia e houve, com certeza, momentos em que não estávamos completamente de acordo, mas foram coisas absolutamente normais. Se calhar umas vezes decidia mais um, outras vezes decidia mais outro... Quando se está em 80 ou 90% de acordo, o resto são pormenores.

**Inês: Mas lembra-se qual foi a primeira ideia que tiveram para o museu, em termos de forma?**

Camilo: Lembro-me. Era um rectângulo, inspirado no Cabo Espichel, virado para dentro. Ou seja, era uma espécie de recinto fechado demais à paisagem, para fora, e mais virado para dentro, não para uma rampa mas para uma espécie de espaço-pátio. E chegamos a duas conclusões. Primeiro, que não fazia sentido ter um recinto de tão grandes dimensões como é o Cabo Espichel; podia fazer sentido uma rampa que nos levasse lá dentro. E a segunda foi que não podia ser ortogonal, ainda que o Cabo Espichel não é ortogonal; é quase ortogonal. Mas não podia ser ortogonal porque não cabia na topografia. Portanto, e daí saltamos para o triângulo. Muitas vezes as pessoas perguntam-nos porque é o triângulo e é exactamente porque se fosse ortogonal ele não cabia. Se tivéssemos um empeno, ele cabia na topografia, porque um lado era aberto, o outro era contraído. E essas foram as duas primeiras observações que nós registamos como sendo válidas para o início do conceito.

**Inês: Como é que foi o momento a seguir à vitória do concurso? Qual foi o passo seguinte? O que é que se tem que fazer depois daquela alegria toda?**

Camilo: Uma grande bebedeira!

**Inês: A seguir à bebedeira, claro...**

Camilo: Ah! A seguir à bebedeira! A seguir à bebedeira foi o FC Porto que foi Campeão Europeu!

**Inês: A seguir a isso...**

Camilo: Mas essa semana é decisiva nas nossas vidas... Não estás a perceber! Nós ganhamos o Côa às 11h da manhã de uma segunda-feira, que acho que era dia 24 de Maio. E o FC Porto é Campeão Europeu às 21h da noite do dia 26 de Maio! Foi uma alegria constante! Portanto, foi absolutamente extraordinário! Depois, a seguir foi muito difícil fechar contrato, não é uma coisa que seja relevante para o processo de arquitectura, do ponto de vista do desenho, mas foi muito difícil porque havia muitos requisitos, muitas notas. O júri fez uma coisa que acho que foi muito inteligente, que falta. Isto é, não estou a chamar estúpidos aos júris. Mas acho que grande parte dos júris em Portugal não sabe do que andam à procura. Não sabem o lugar, não sabem avaliar, têm uma enorme dificuldade em serem consequentes naquilo que estão a fazer no papel de júri. E no Côa houve uma inteligência, que eu considero muito superior e diferente do normal. Não é por nos terem dado o projecto, porque isso foi uma sorte. Mas é porque perceberam que havia uma proposta que interessava ao júri mas que não cumpria as regras. E também perceberam, que eu acho que é aí que é importante, que se fizessem uma série de recomendações, que nos obrigassem a alterar o museu no sentido de cumprir as regras, que o museu podia ser construído na mesma. E essa é que eu acho

que é uma diferença grande. Porque muitas vezes vemos concursos e projectos a serem atribuídos que são um total disparate, e depois ouve-se a dizer o júri “O segundo e o terceiro eram melhores, mas depois não cumpriam isto e aquilo”. Ou tinham volume a mais, ou tinham... E tu dizes assim “Então está tudo estúpido?”. Não se consegue fazer uma recomendação a dizer “Atenção que isto tem volume a mais, por favor reduzir o volume, mas realmente este projecto é melhor”. Não é? Isto não tem sentido. E realmente o Gonçalo Byrne e o restante júri, e várias pessoas interessantes, o João Gomes da Silva, a arquitecta da Câmara, etc, o arquitecto do IPAR, fizeram uma nota a dizer “Atenção que vocês têm 9000m<sup>2</sup>, este museu é demasiado grande; tem de ser mais curto; ultrapassa em 2000m<sup>2</sup>; é preciso ter atenção ao posicionamento de determinadas partes do programa”. E nós, realmente, olhando para aquelas observações, passamos um período em que fizemos uma espécie de revisão do projecto e o optimizamos em relação àquilo que estava pedido no concurso. Portanto, no fundo foi corrigir o ponto de partida. E tu dizes assim: Temos um ponto de partida, que foi validado, mas há um período para corrigir o ponto de partida e nós vamos corrigir.

**Inês: Mas era mais a nível de áreas, de proporções...**

Camilo: Era mais a nível de áreas, era a nível de proporções, sim, também. Era uma coisa muito grande, passou a ser uma coisa muito mais pequena. Foi interessante essa fase. Eu considero que foi interessante, e também foi pela possibilidade de termos ganho o concurso, senão se o júri entendesse “Ah, o segundo cumpre tudo, pronto, então vamos dar ao segundo”, tinha-se inviabilizado uma proposta que, sem menosprezo para a pessoa que ficou em segundo lugar, mas a nossa era muito melhor, não tenho dúvida nenhuma... Ainda hoje, ver que ela está construída, e vendo o resultado, não tenho dúvida nenhuma disso, e portanto ter-se-ia perdido a oportunidade de ter construído se fossem a ter cumprido as regras todas. E portanto acho que é preciso uma certa maturidade dos júris para se perceber que às vezes há pequenas coisas que são fáceis de corrigir e que faz com que realmente uma proposta mereça ser vencedora.

**Inês: Mas também é preciso uma certa irreverência da vossa parte para entregar um projecto a concurso em que as áreas não foram cumpridas, sabendo que isso é um factor eliminatório!**

Camilo: Sim, mas nós acreditávamos que ficava melhor...e ficava! Até porque o museu, é engraçado, e isso também é um dado importante... Nós entregamos 9000m<sup>2</sup>, pediram-nos para baixar para 6500m<sup>2</sup> e ele acabou com 8500m<sup>2</sup>. Ou seja, nós tínhamos razão na nossa proposta, não é? Não era uma questão de volume; era porque o programa não cabia! E isso também acontece muitas vezes nos concursos. Por exemplo, nós o ano passado fizemos um concurso muito interessante para Budapeste, que acabei de saber hoje que ganhou a Sejima, e eles decidiram anular o concurso a todos os participantes, inclusive a nós, porque apesar de considerarem que havia propostas muito interessantes elas não cumpriam o programa. E não cumprem o programa porque é muito fácil! Eu não me acredito que em 300 pessoas que entregaram, que de repente 300 pessoas foram incapazes de cumprir o programa! O programa é que estava mal feito! E isso para mim não tenho dúvida nenhuma, já tenho experiência suficiente para dizer, e para dizer na altura ao grupo que estava a trabalhar neste programa, que o programa estava mal feito. E estava! Tanto é que ninguém ganhou! Eles fizeram

uma segunda fase em que fizeram convites a x escritórios e que reformularam o programa. Porque senão não era possível fazer aquilo! E portanto, eu acho que isso acontece muitas vezes, infelizmente frequentemente, os programas estão mal feitos! As pessoas nunca fizeram um museu, portanto fazem um programa para um museu sem nunca o terem feito, e portanto automaticamente negligenciam uma série de questões! De repente quando elas aparecem como sendo vitais é um ai Jesus!

**Inês: Será o Homem como fio condutor, como aparece no seu caderno, a premissa para a organização interna de um museu?**

Camilo: Eu acho que é a premissa para a organização interna de tudo. A não ser que não estejas a fazer espaços para o Homem. Se estiveres a fazer espaços para máquinas... Ainda que a máquina ande calibrada com a função do Homem, mais uma vez. Mas a partir do momento em que são espaços para o Homem, o Homem tem que se sentir bem em todos os espaços. Ou seja, tem que ser a medida de todas as coisas. E acho que isso cada vez mais é uma premissa no nosso escritório.

**Inês: Obrigada pela paciência!**





